MONTERINGSANVISNING · INSTALLATION INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG · INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Saab 9-5 B205, B235, B308

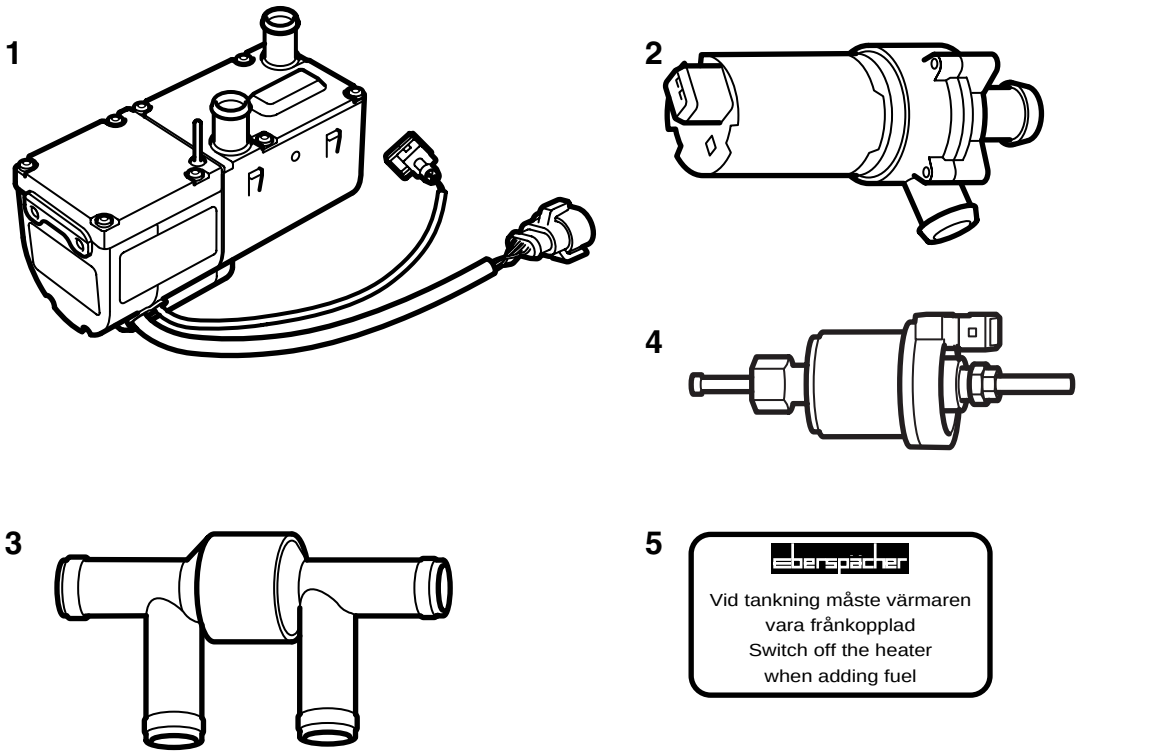
Нагреватель двигателя/салона

Accessories Part No.	Group	Date	Instruction Part No.	Replaces
400 106 639 **400 130 217**	**9:87-7**	**Nov 05**	**47 29 653**	**47 29 653 Sep 04**

Указание

Всегда проверяйте какие местные требования и определения относятся для монтажа нагревателей для двигателя/салона, работающих на топливе. Выполняйте местные требования.

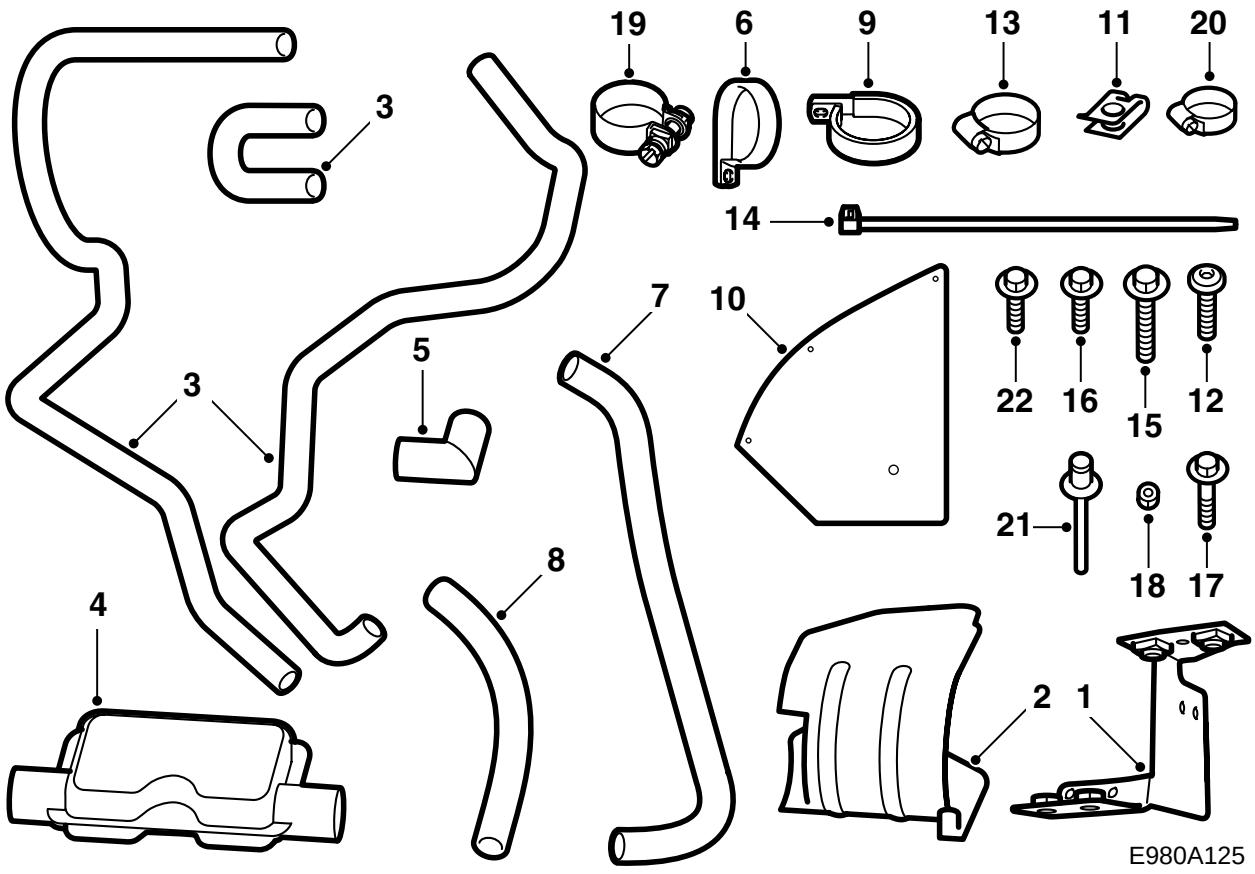
Начиная с M04 установка нагревателя для двигателя/салона соответствует нормам в 2001/56/EC (нагревательные системы).



E980A222

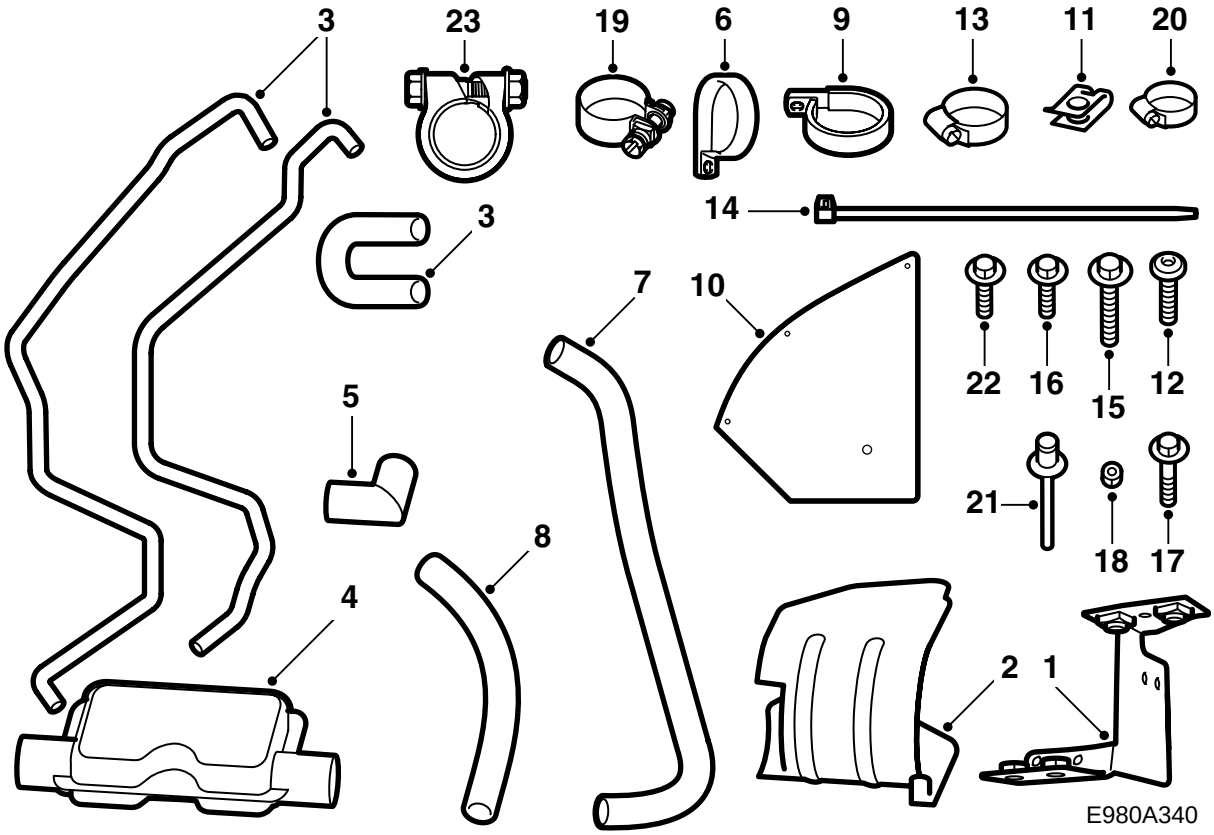
Комплект нагревателя 400 106 621 включает:

1 Нагреватель топлива
2 Циркуляционный насос
3 Запорный клапан
4 Топливный насос
5 Этикетка



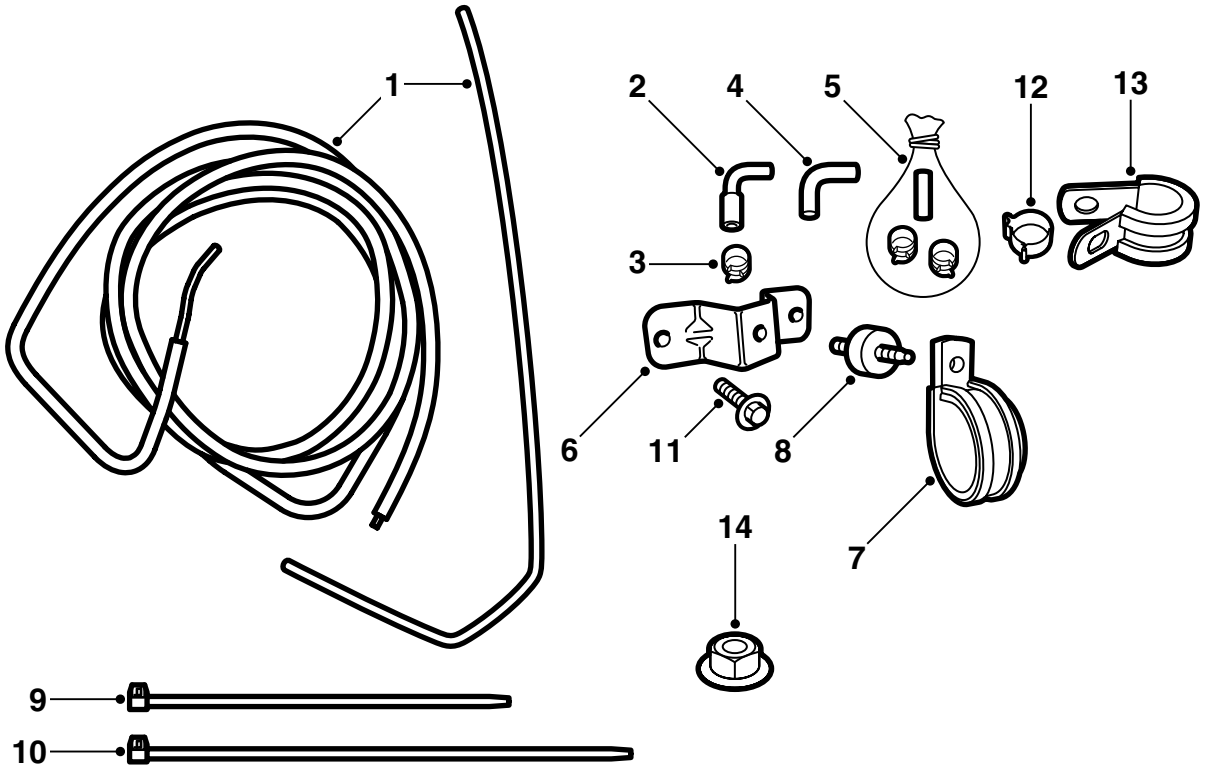
Монтажный комплект 400 106 639 включает:

1 Консоль
2 Держатель
3 Шланги охлаждающей жидкости (3 шт.)
4 Глушитель
5 Выхлопная труба 90°
6 Зажим (выхлопной шланг) (2 шт.)
7 Выхлопной шланг
8 Всасывающий шланг
9 Держатель, насос охлаждающей жидкости
10 Брызговики
11 Зажим (4 шт.)
12 Винт (3 шт.)
13 Зажим для шланга (8 шт.)
14 Хомут (2 шт.)
15 Винт M6
16 Винт (9 шт.)
17 Винт M8 (4 шт.)
18 Гайку M6
19 Зажим (3 шт.) (выхлопная труба)
20 Зажим (всасывание)
21 Глухая заклепка (2 шт.)
22 Винт M6 (2 шт.)



Монтажный комплект 400 130 217 включает:

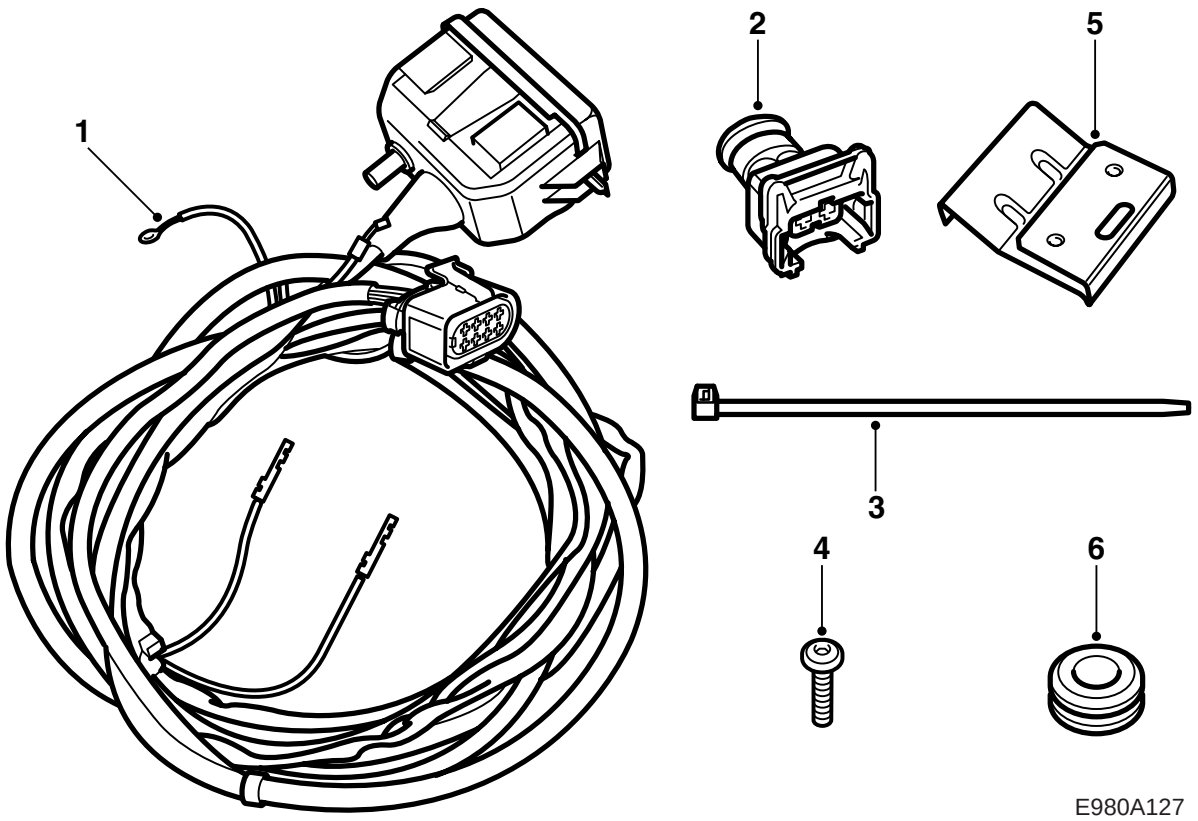
1 Консоль
2 Держатель
3 Шланги охлаждающей жидкости (3 шт.)
4 Глушитель
5 Выхлопная труба 90°
6 Зажим (выхлопной шланг) (2 шт.)
7 Выхлопной шланг
8 Всасывающий шланг
9 Держатель, насос охлаждающей жидкости
10 Брызговики
11 Зажим (4 шт.)
12 Винт (3 шт.)
13 Зажим для шланга (8 шт.)
14 Хомут (2 шт.)
15 Винт M6
16 Винт (9 шт.)
17 Винт M8 (4 шт.)
18 Гайку M6
19 Зажим (выхлопная труба)
20 Зажим (всасывание)
21 Глухая заклепка (2 шт.)
22 Винт M6 (2 шт.)
23 Зажим (2 шт.) (выхлопная труба)



E980A341

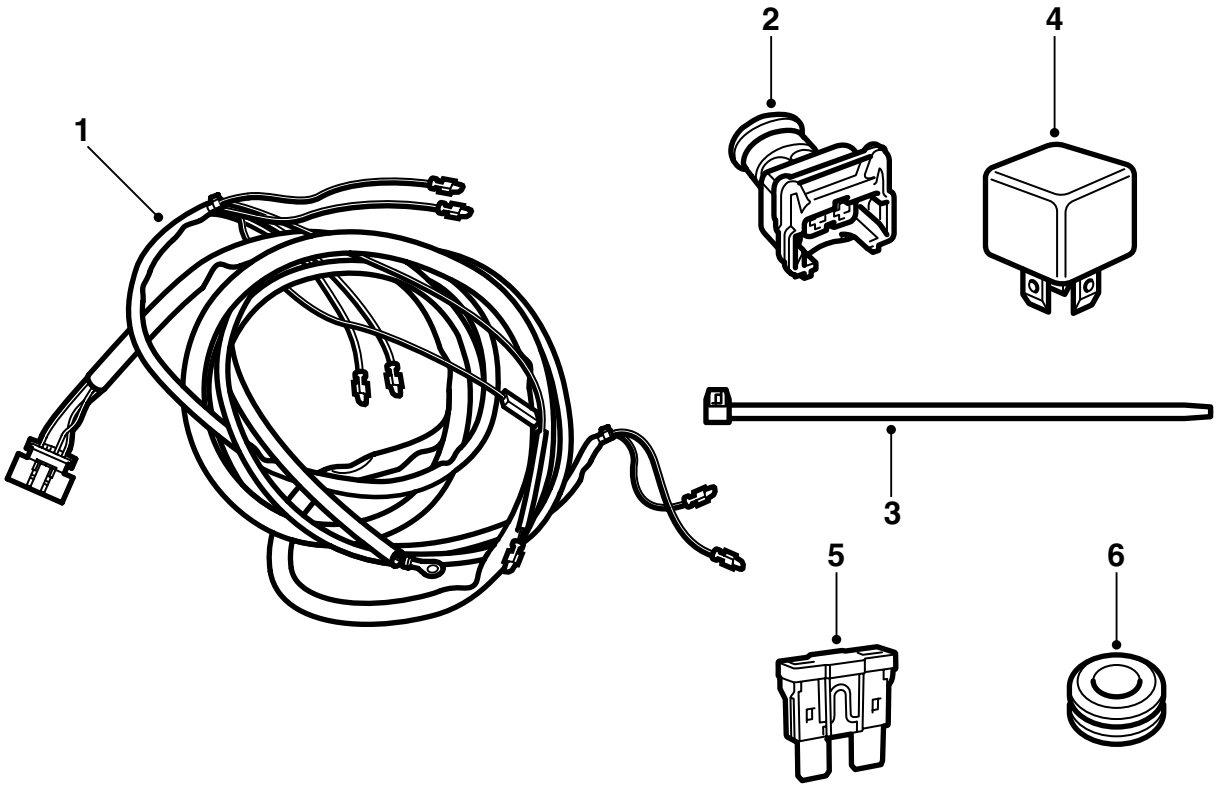
Комплект топливопроводов 400 126 363 включает:

1 Топливопровод (2 шт.)
2 Соединительный шланг, изогнутый (2 шт.)
3 Зажим (2 шт.)
4 Удлиняющий шланг, изогнутый
5 Комплект топливопроводов (бак)
6 Крепление, топливный насос
7 Зажим
8 Резиновая прокладка
9 Хомут (10 шт.)
10 Хомут
11 Винт (2 шт.)
12 Зажим для шланга (4 шт.)
13 Зажим (3 шт.)
14 Гайка (3 шт.)



Комплект электропроводов 400 106 654 включает:

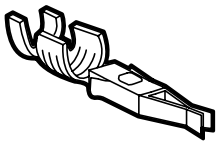
1 Проводка
2 Контактный разъем 2-полюсный
3 Хомут (11 шт.)
4 Винт (2 шт.)
5 Консоль
6 Канал (2 шт.)



E980A342

Комплект электропроводов 400 130 225 включает:

1 Проводка
2 Контактный разъем 2-полюсный
3 Хомут (11 шт.)
4 Реле
5 Предохранитель 15 A
6 Канал (2 шт.)



E980A494

Набор аксессуаров 32 000 515 содержит:
Кабельная клемма

Правила техники безопасности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед началом работы прочитайте всю инструкцию по монтажу.

Работа по установке нагревателя означает внедрение в топливную систему автомобиля. Поэтому при монтаже необходимо соблюдать следующее:

- Обеспечьте хороший воздухообмен! Если имеется сертифицированная вентиляция для отсоса паров топлива, то следует её использовать.
- Пользуйтесь защитными перчатками! Длительный контакт с топливом может вызвать раздражение кожи.
- Имейте под руками огнетушитель класса BE! Учитывайте опасность искрения, например, при размыкании электроцепей, коротком замыкании и т.д.
- Курение абсолютно запрещено.

- Монтаж нагревателя должен производиться квалифицированным персоналом в соответствии с данной инструкцией по монтажу.

Указание

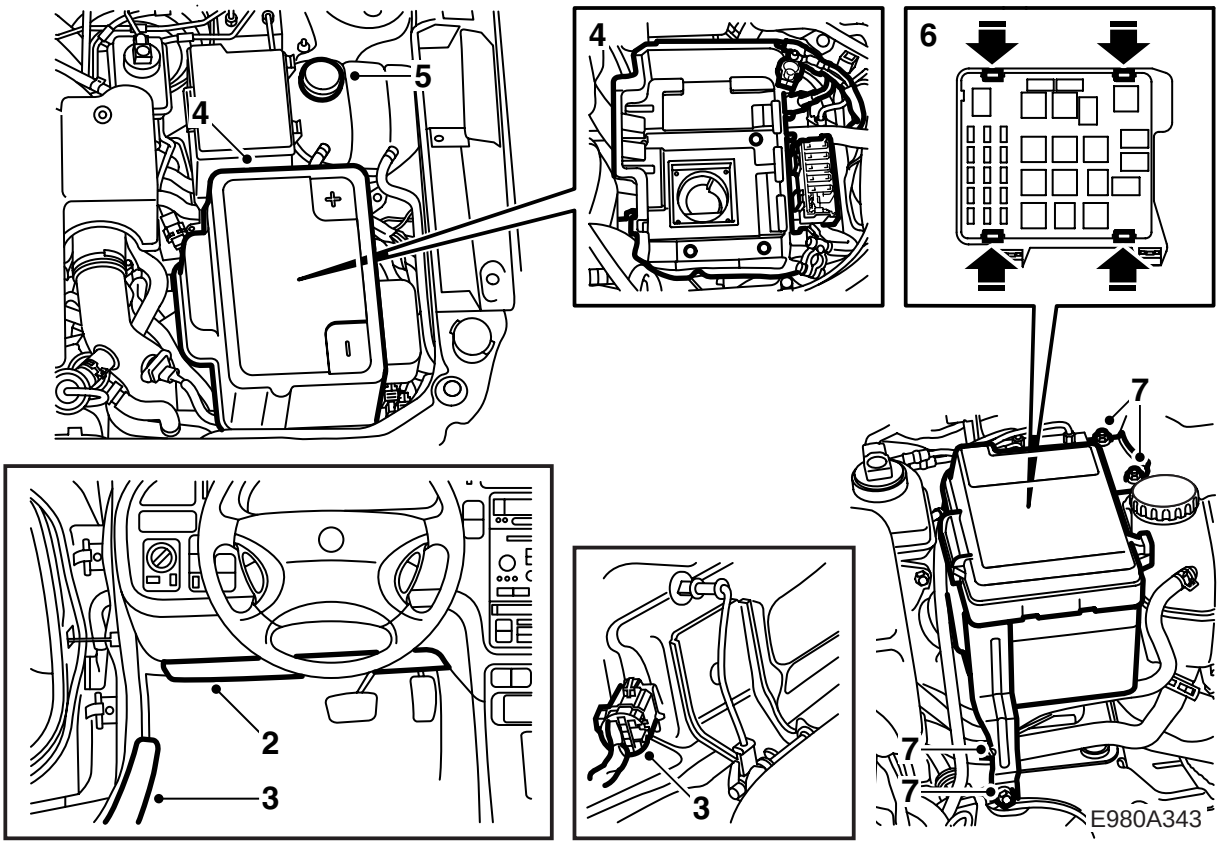
При любом сочленении входящих в данный комплект топливопроводов необходимо как следует соединять концы.

- Нагреватель запрещено использовать в закрытых помещениях: например, в гараже или мастерской, - без применения вентиляции для выхлопных газов.
- На заправочных станциях и в аналогичных местах нагреватель всегда должен быть выключен.

Указание

Когда нагреватель используется в качестве стояночного отопителя, он потребляет часть энергии аккумулятора. Это особенно чувствительно в холодную погоду, когда аккумулятор уже работает с большой нагрузкой. Поэтому рекомендуется проехать на автомобиле не менее длительное время, чем время работы нагревателя при температуре окружающего воздуха не ниже -20°. При более низкой наружной температуре не рекомендуется пользоваться нагревателем дольше 30 минут. Кроме того, следует регулярно контролировать аккумулятор и заряжать его по необходимости.

Нагреватель следует включать не менее одного раза в месяц даже летом. Это предотвращает испарение застоявшегося топлива, в результате которого образуются отложения, могущие вызвать нарушения функционирования.



1 Проверьте и запишите код радио, если автомобиль оснащен другим радио, а не радио Аудиосистемы Saab.

2 **ЛР:** Демонтируйте звукоизоляцию под левой стороной приборной панели, включая розетку диагностики и, при наличии, освещение пола.

ПР: Демонтируйте отделение для перчаток.

3 Демонтируйте защиты порогов на левой стороне, откиньте вперед подушки заднего сиденья, отсоедините контактный разъем левой обогреваемой подушки заднего сиденья (если таковая имеется) и достаньте левую часть заднего сиденья. Поднимите ковер и снимите крышку над баком.

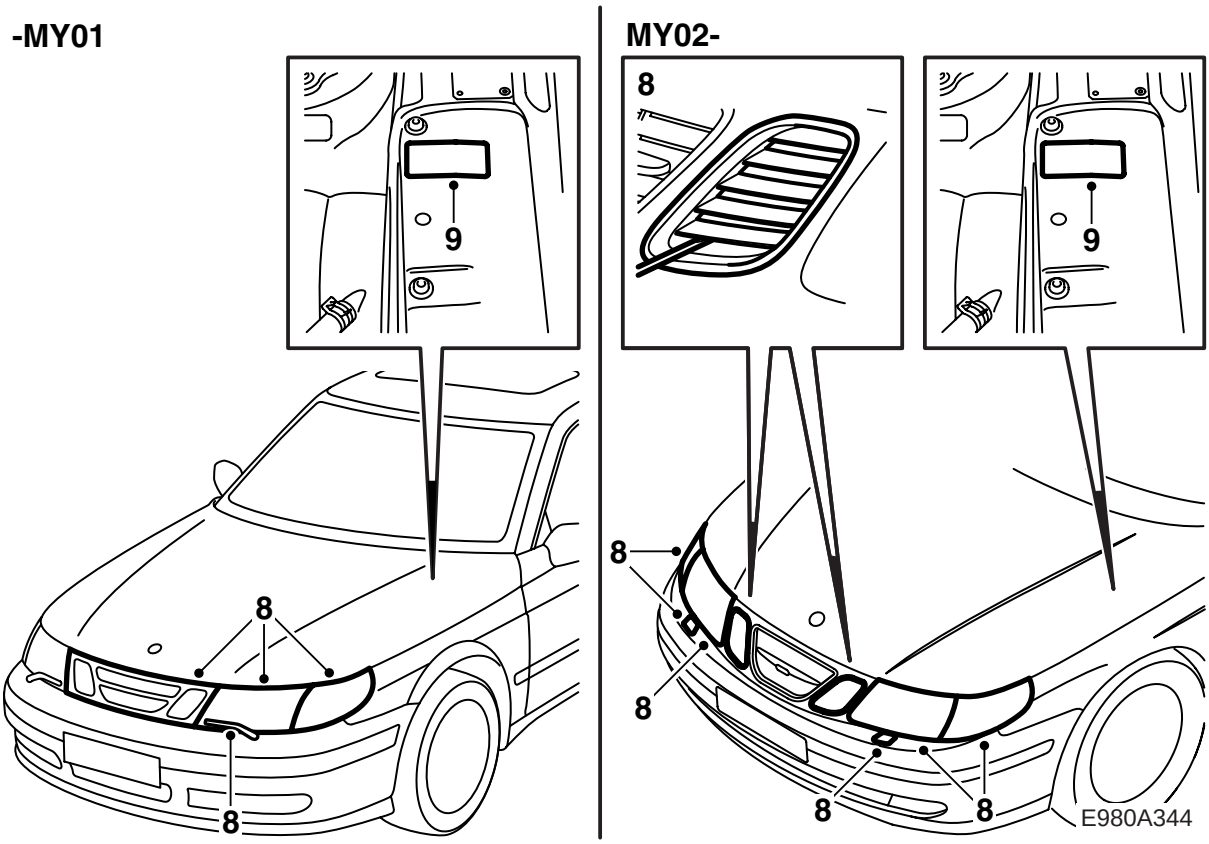
4 Демонтируйте колпак аккумулятора, кабели аккумулятора и сам аккумулятор.

M02-: Демонтируйте полку аккумулятора.

5 Высвободите и уберите в сторону расширительный бачок.

6 **M02-:** Откройте крышку на токораспределительной коробке и поднимите пластину с реле, вдавив четыре крючка.

7 **M02-:** Высвободите и поднимите токораспределительную коробку в двигательном отсеке. Демонтируйте хомут с крепления токораспределительной коробки и выньте коробку.



8 **-M01:** Демонтируйте решетку, рычаги очистителей фар, мигающие фонари и фары. Демонтируйте левый мотор очистителя фары.

Указание

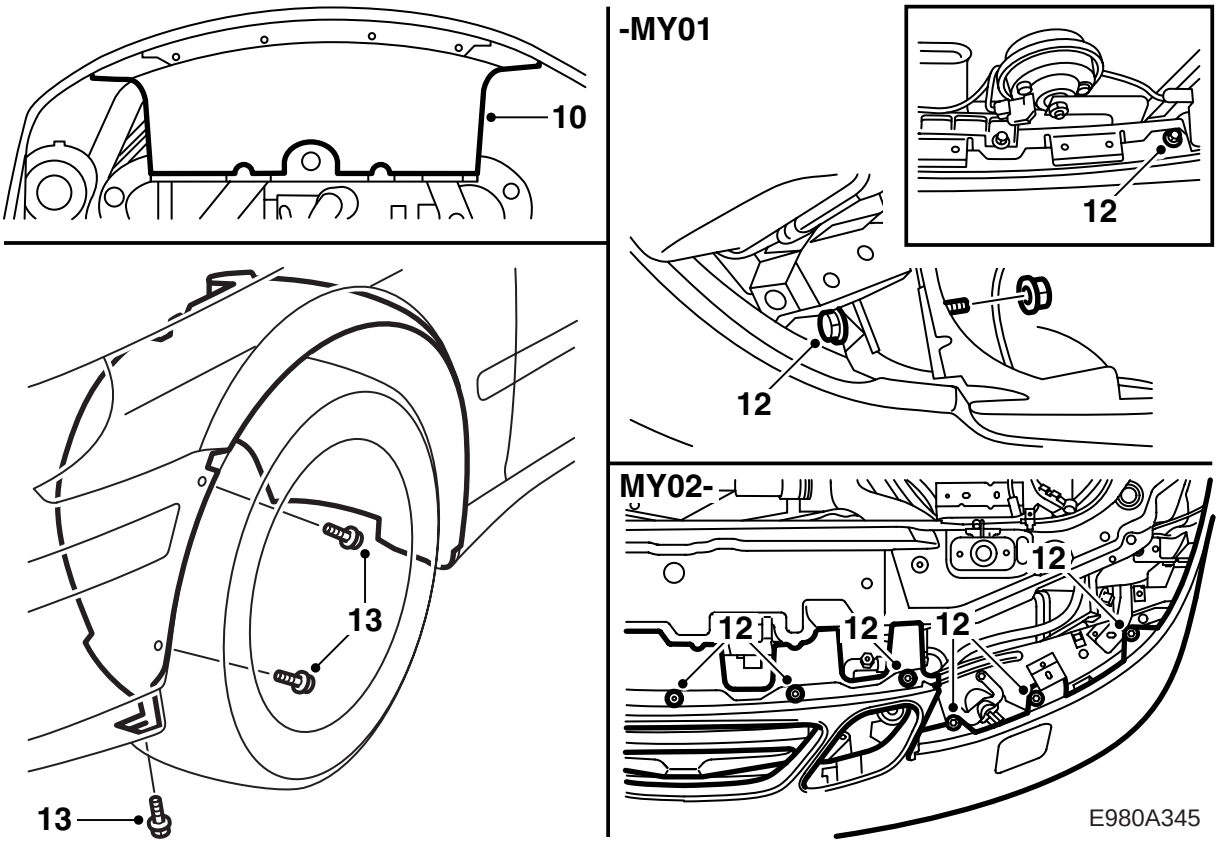
Сохраните прокладочную шайбу между фарой и кузовом, если таковая имеется. Её следует установить на место при монтаже фары.

M02-05: Демонтируйте обе внешние части решетки, мигающие фонари, фары и крышки очистителей фар.

9 Очистите моечным бензином место на левом переднем крыле на уровне расширительного бачка системы охлаждения. Снимите дополнительную этикетку с нагревателя и смонтируйте её на очищенном месте.

Указание

Этикетка не должна ни при каких обстоятельствах перекрывать какую-либо другую этикетку или табличку - ни полностью, ни частично.



10 Поднимите автомобиль.

> ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
>
> Располагайте правую заднюю точку подъема как можно дальше, чтобы освободить пространство для монтажа топливного насоса.

Демонтируйте передний щит спойлера.

11 Демонтируйте штепсельный контакт нагревателя с буфера.

12 **-M01:** Демонтируйте 4 винта крепления буфера к балке буфера и гайки крепления буфера к переднему крылу.

M02-05: Демонтируйте 6 винтов крепления буфера к балке буфера и 5 зажимов над решеткой.

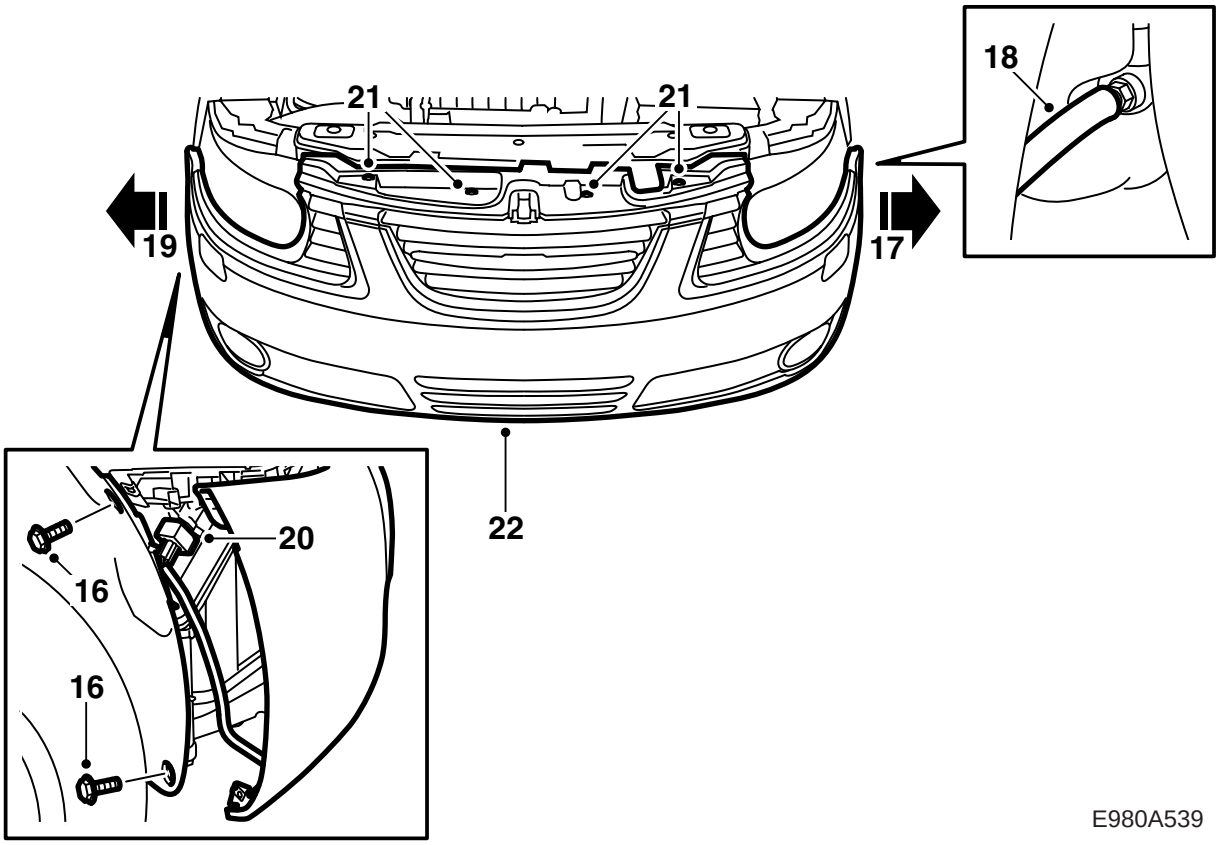
13 **-M05:** Демонтируйте 6 винтов (по 3 на каждой стороне) крепления буфера к подкрыльникам.

14 **M98:** Разъедините штепсельные разъемы противотуманных фар (если имеются) и датчика температуры (если имеется).

M99-01: Разъедините штепсельный разъем проводки буфера. Он расположен под левой фарой.

M02-: Разъедините штепсельный разъем проводки буфера. Он расположен под правой фарой.

15 **-M05:** Сначала демонтируйте буфер от передних крыльев с обеих сторон, а затем потяните буфер вперед.



E980A539

16 **M06-:** Демонтируйте винты кожуха буфера около подкрыльника с обеих сторон.

17 **M06-:** Снимите кожух с боковых держателей на левой стороне. Снимите захват отверткой.

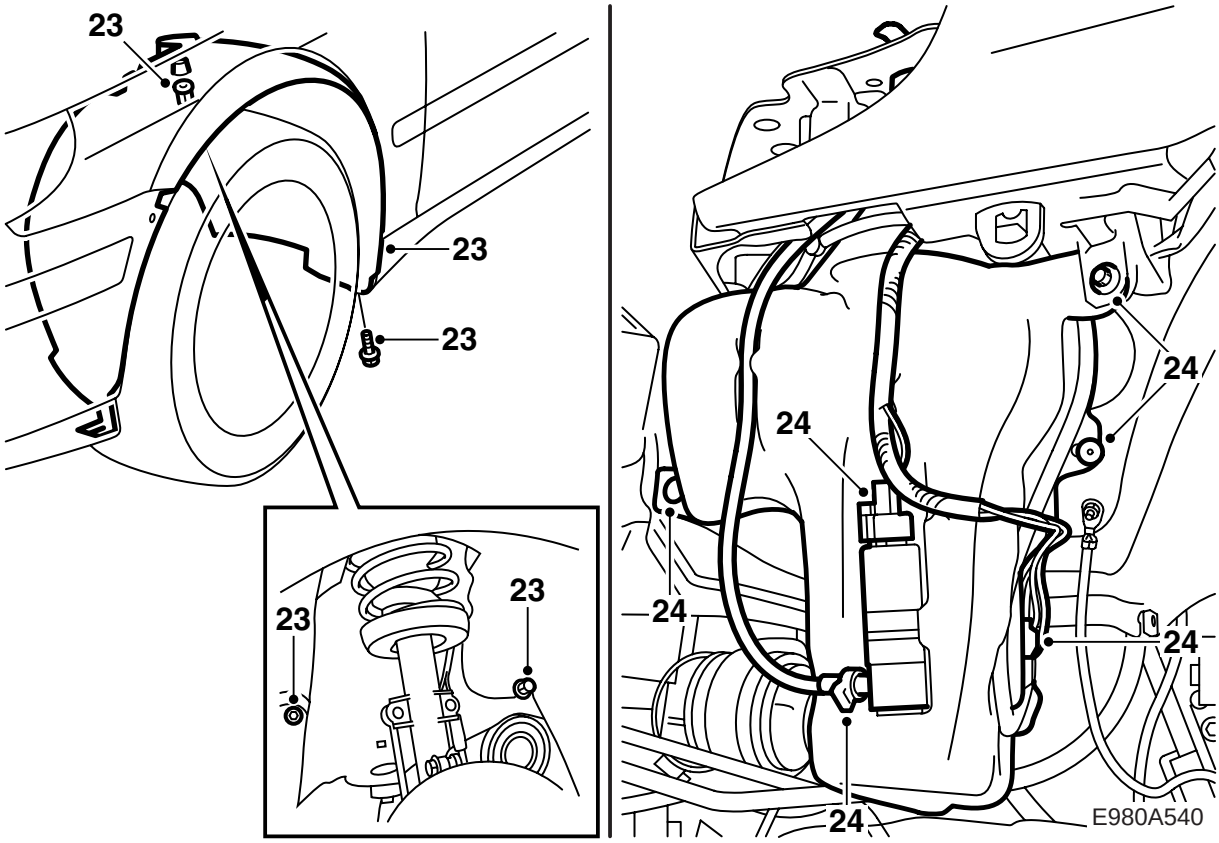
18 **M06-, автомобили с мойкой фар:** Поставьте сливной сосуд под автомобилем. Демонтируйте быстрое соединение шланга мойки фар. Закройте отверстие бачка жидкости для мойки пробкой.

19 **M06-:** Снимите кожух с боковых держателей на правой стороне. Снимите захват отверткой.

20 **M06-:** Разделите штепсельный разъем проводки переднего буфера.

21 **M06-:** Демонтируйте верхние зажимы кожуха буфера. Демонтируйте винты.

22 **M06-:** Воспользуйтесь помощью еще одного человека и снимите кожух буфера.



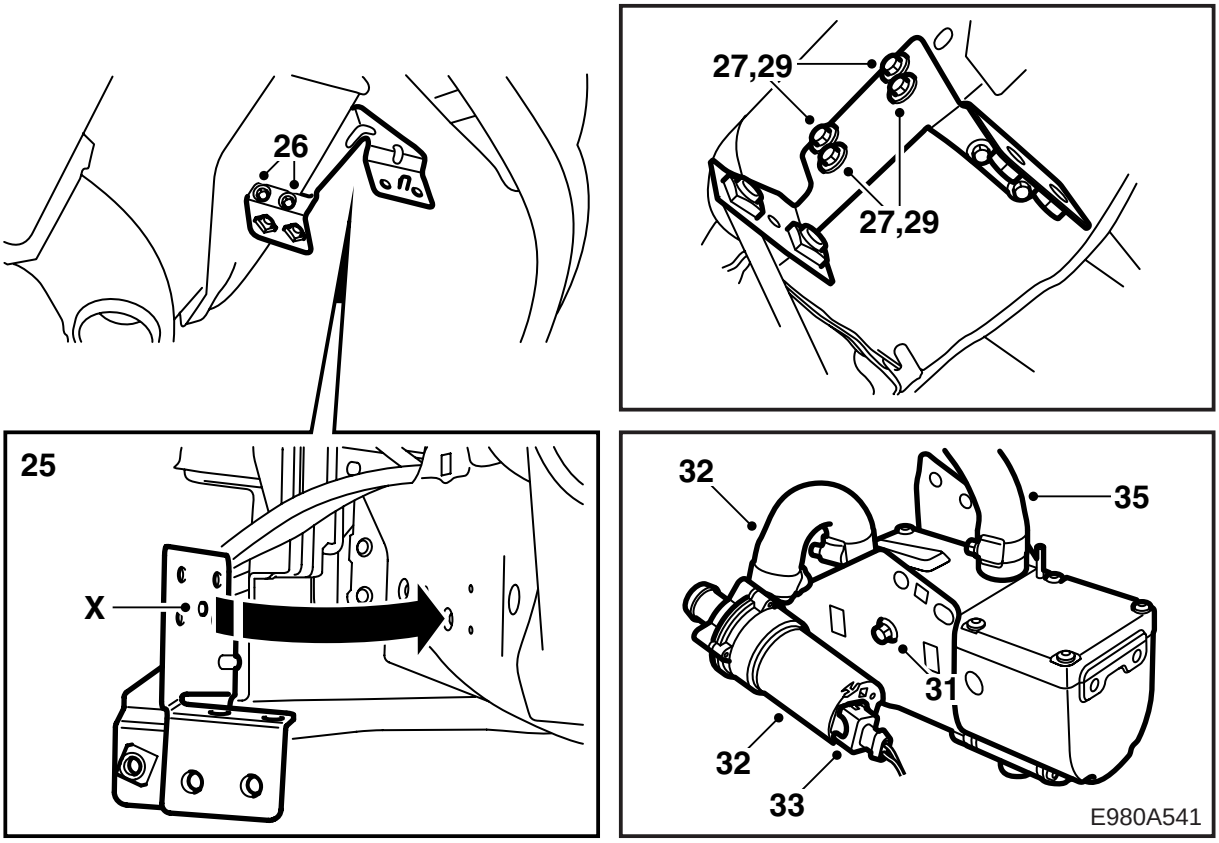
23 Демонтируйте левое переднее колесо и левый подкрыльник.

24 Отсоедините провода насоса и датчик уровня. Слейте жидкость из бачка стеклоомывателя.

Если бачок смонтирован потайными заклепками, то их следует высверлить. Вбейте центральный штифт заклепки и высверлите потайную заклепку сначала сверлом 4 мм, а затем сверлом 5 мм. Демонтируйте и опустите вниз бачок для жидкости стеклоомывателя.

Указание

Методику **необходимо** соблюдать, чтобы не повредить расположенные вокруг детали.



25 Установите консоль перед вальцом на конструктивной панели (см. рисунок) так, чтобы шарик (X) на консоли вошел в углубление в панели. Отметьте положение двух отверстий на нижней стороне.

26 Просверлите два отверстия диаметром 3 мм для консоли на нижней стороне конструкции кузова и прикрутите её.

27 Просверлите сбоку четыре отверстия диаметром 3 мм. Снимите консоль.

28 Зачистите отверстия напильником и снимите стружку и побежалость. Очистите с помощью средства Teroson FL. Нанесите Standox 1K Fullprimer. Нанесите грунтовку.

29 Смонтируйте консоль.

30 Установите нагреватель в держатель так, чтобы стопорные выступы схватили его как следует.

31 Наживите два винта крепления нагревателя в держателе.

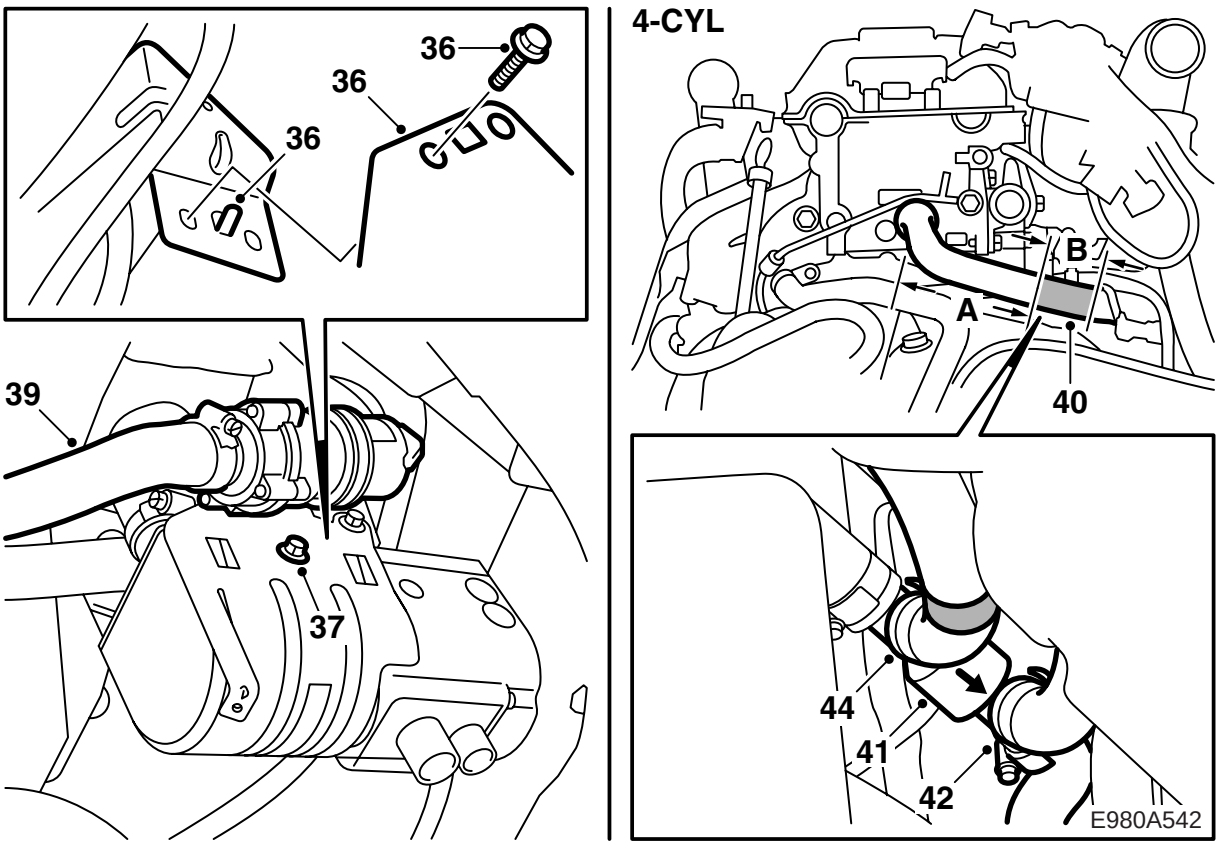
32 Подсоедините циркуляционный насос шлангом с зажимами к приточному патрубку нагревателя, см. рисунок.

Монтаж насоса на консоли описан далее в инструкции по монтажу.

33 Подсоедините 2-полюсный контактный разъем нагревателя к циркуляционному насосу.

34 Введите напорный шланг (46 72 317 (-M01) соответственно 53 23 118 (M02-)) в двигательный отсек. Его следует вводить более толстым концом сначала между радиатором и конструктивной опорой, а затем перед передним креплением несущей рамы.

35 Смонтируйте несколько большее соединение напорного шланга к выходу нагревателя, см. рисунок.



36 Подвесьте держатель с нагревателем на крюке на переднем краю консоли и прикрутите держатель.

37 Затяните 2 винта крепления нагревателя в держателе.

38 Снимите крышку расширительного бачка, чтобы сбросить возможное избыточное давление, а затем закрутите её снова.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Будьте осторожны, если двигатель горячий. Охлаждающая жидкость горячая. Можно обжечься разветвлением трубы.

39 **4-цил.:** Пометьте концы всасывающего шланга (45 77 995 (-M01) соотв. 53 23 100 (M02-)) лентой или краской. Вставьте его затем утолщенным концом вперед из двигательного отсека к нагревателю и смонтируйте его всасывающем подсоединении циркуляционного насоса, см. рисунок.

40 **4-цил.:** Передавите шланг охлаждающей жидкости, идущий от двигателя к теплообменнику в салоне (пользуйтесь зажимом 30 07 739 (2 шт.)), отрежьте шланг, укоротив его как показано на рисунке.

A 140 мм (-M01)
220 мм (M02-)

B 90 мм (-M01)
70 мм (M02-)

41 **4-цил.:** Смонтируйте обратный клапан двумя зажимами для шлангов на отрезанном шланге.

Указание

Поток в обратном клапане должен быть направлен в сторону пакета нагревателя, как показано на рисунке.

Соединения нагревателя должны быть направлены вверх.

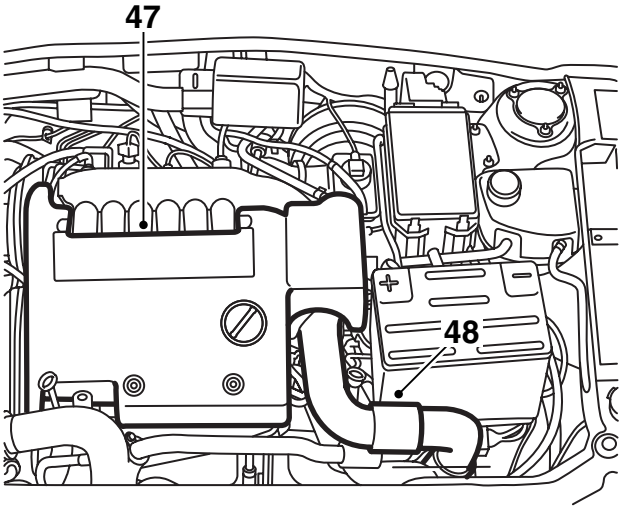
42 **4-цил.:** Подсоедините немаркированный шланг (напорный шланг) от нагревателя к обратному клапану.

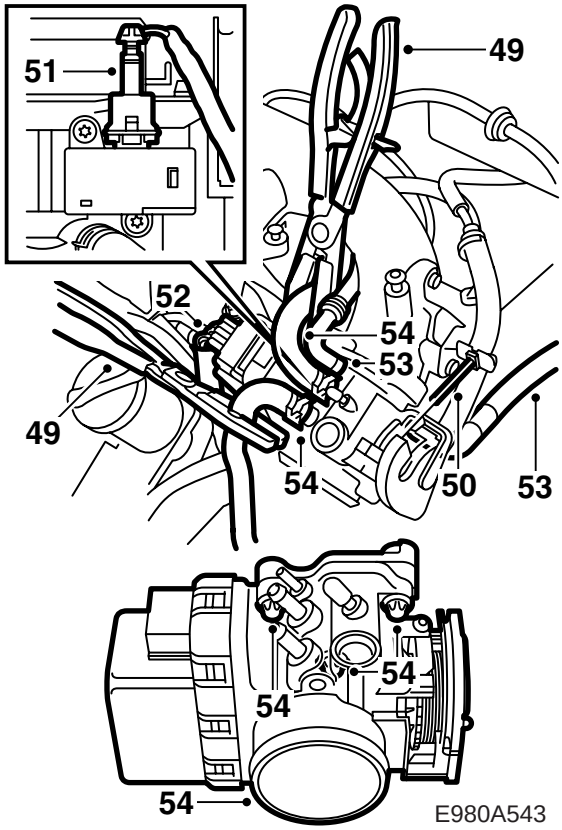
43 **4-цил.:** Вставьте воронку в маркированный шланг (всасывающий шланг), поднимите шланги и залейте охлаждающую жидкость в контур нагревателя. Заполните также весь шланг.

44 **4-цил.:** Уберите воронку, пережмите шланг и подсоедините его с помощью шлангового хомута к обратному клапану.

45 **4-цил.:** Уберите зажимы, залейте охлаждающую жидкость и проверьте систему на герметичность с помощью агрегата давления.

46 **4-цил.:** Проверьте, чтобы шланги не имели загибов и не были перекручены. Они не должны касаться горячих или острых деталей. При необходимости зафиксируйте их прилагаемыми хомутами.





47 **V6:** Снимите крышку двигателя.

48 **V6:** Отсоедините трубу турбонагнетания от дросселя и уберите её в сторону.

49 **V6:** Пережмите 2 шланга охлаждающей жидкости, подсоединенных к дросселю.

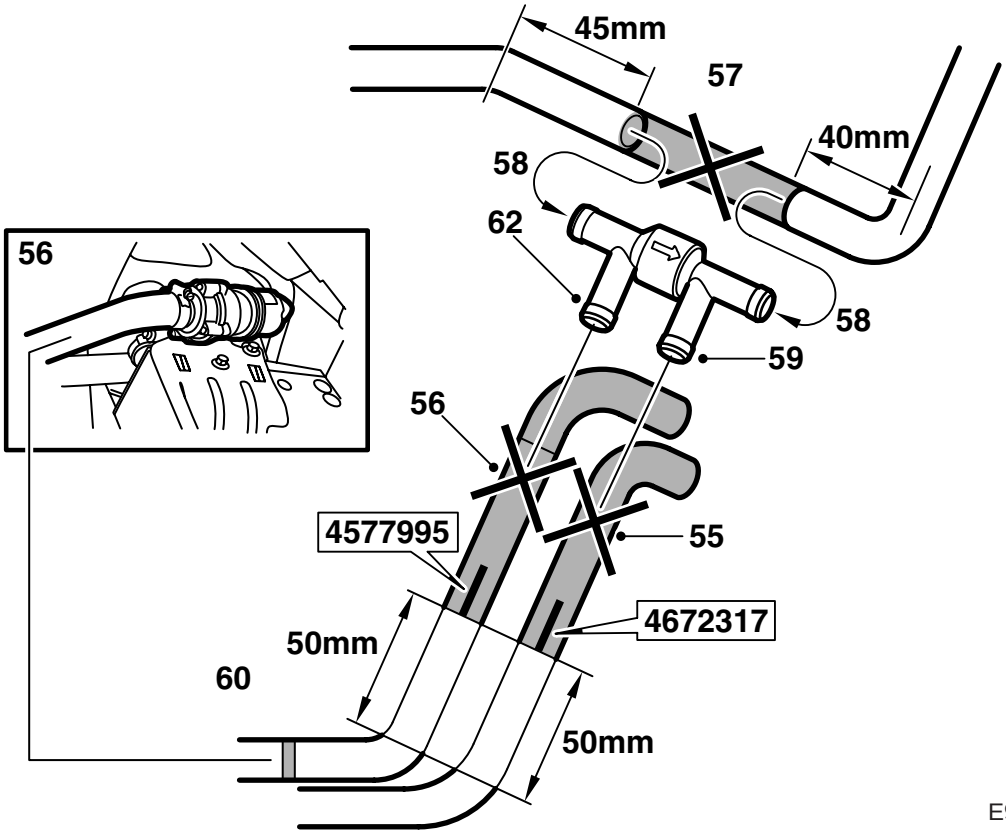
50 **V6:** Отсоедините трос педали газа от рычага педали на дросселе.

51 **V6:** Отсоедините контактный разъем соленоида Limp-home.

52 **V6:** Отсоедините 10-полюсный контактный разъем дросселя.

53 **V6:** Отсоедините вакуумный шланг и подсоединение к трубе проветривания под соленоидом Limp-home.

54 **V6:** Открутите 3 винта крепления дросселя и демонтируйте дроссель.



55 **V6:** Разрежьте напорный шланг (46 72 317), который другим концом смонтирован к выходу нагревателя. Отрежьте, как показано на рисунке.

56 **V6:** Пометьте концы всасывающего шланга (45 77 995) лентой или краской. Отрежьте конец шланга, как показано на рисунке. Затем вставьте его несколько большим необрезанным концом вперед из двигательного отсека в сторону нагревателя и смонтируйте подсоединение на стороне всасывания циркуляционного насоса.

57 **V6:** Отмерьте и пометьте ту часть шланга охлаждающей жидкости от двигателя к теплообменнику в салоне, которая будет отрезана (см. рисунок). Пережмите шланг охлаждающей жидкости двумя зажимами (30 07 739) и отрежьте шланг.

58 **V6:** Смонтируйте обратный клапан двумя зажимами для шлангов на отрезанном шланге.

Указание

Поток в обратном клапане должен быть направлен в сторону пакета нагревателя, как показано на рисунке.

Подсоединения нагревателя должны быть направлены, как показано на рисунке.

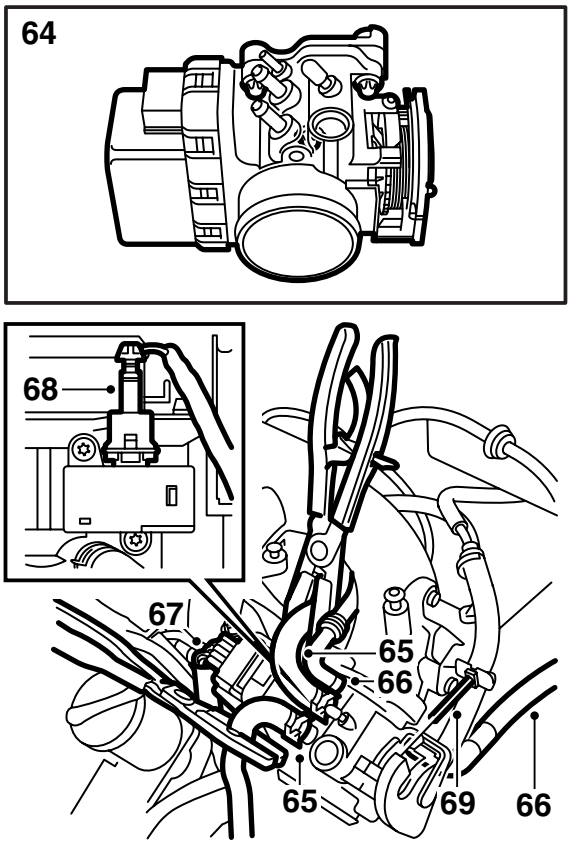
59 **V6:** Подсоедините немаркированный шланг (напорный) от нагревателя к обратному клапану, см. рисунок.

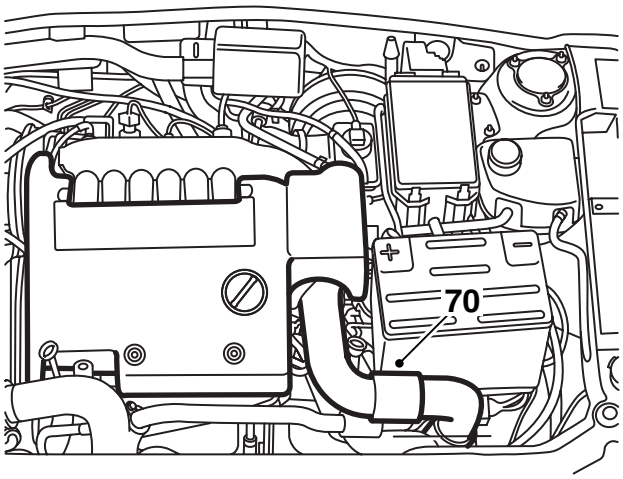
60 **V6:** Вставьте воронку в маркированный (всасывающий) шланг, поднимите шланги и заполоните систему нагревателя охлаждающей жидкостью. Заполните также весь шланг.

61 **V6:** Выньте воронку, сожмите шланг и подсоедините его с помощью зажима к обратному клапану, см. рисунок.

62 **V6:** Уберите зажимы, залейте охлаждающую жидкость и проверьте систему на герметичность с помощью агрегата давления.

63 **V6:** Проверьте, чтобы шланги не имели загибов и не были перекручены. Они не должны касаться горячих или острых деталей. При необходимости зафиксируйте их прилагаемыми хомутами.





E980A545

64 **V6:** Приладьте дроссель и прикрутите его 3 винтами крепления. При необходимости смонтируйте новое уплотнение и смажьте его тонким слоем вазелина.

65 **V6:** Пережмите 2 шланга охлаждающей жидкости, подсоединенных к дросселю.

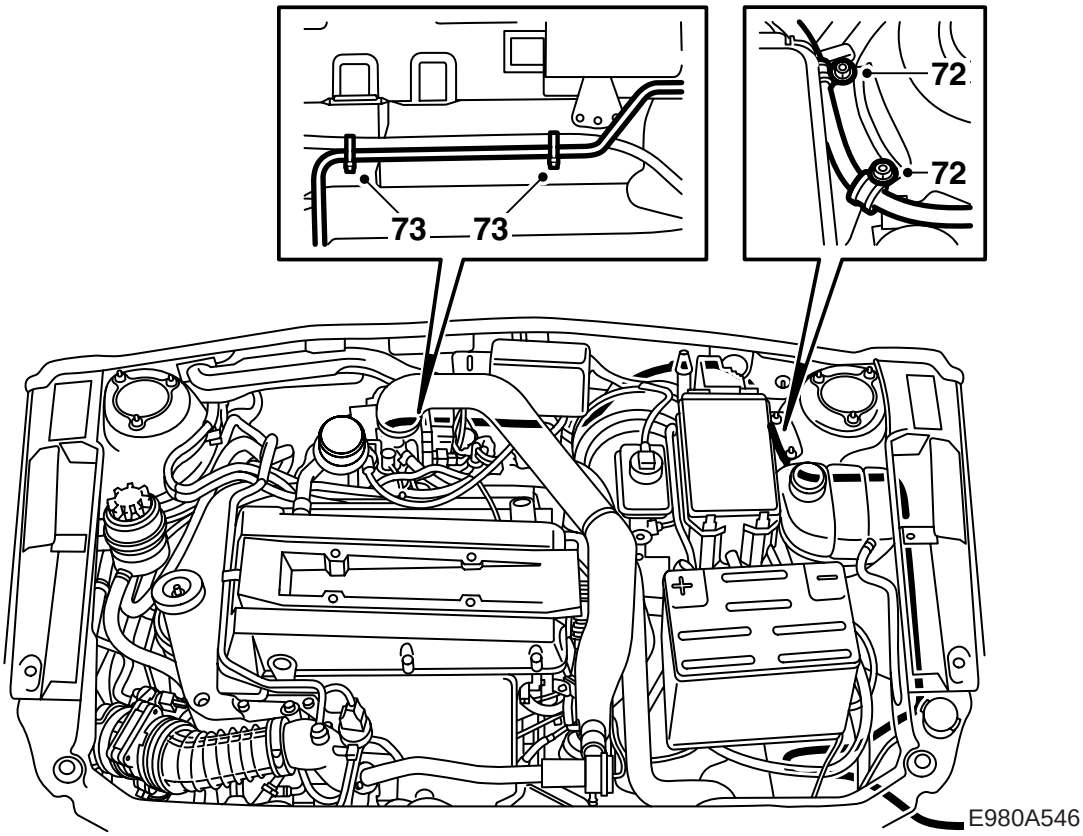
66 **V6:** Смонтируйте вакуумный шланг и подсоединение к трубе проветривания под соленоидом Limp-home.

67 **V6:** Подсоедините 10-полюсный контактный разъем дросселя.

68 **V6:** Подсоедините контактный разъем соленоида Limp-home. Снимите зажимы со шлангов охлаждающей жидкости.

69 **V6:** Подсоедините трос педали газа.

70 **V6:** Подсоедините трубу турбонагнетания к дросселю.



71 Введите длинный топливный шланг в двигательный отсек следующим образом:

> ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
> Будьте осторожны, чтобы на топливном шланге не было перегибов или повреждений.

ЛР -M01: От полки аккумулятора - около расширительного бачка (колено на шланге должно размещаться перед пружинной стойкой) - под тормозным сервоусилителем - над тормозными трубками агрегата ABS - над шлангами теплообменника в салон, а затем вдоль тормозных шлангов задних колес. Около перехода между стенкой торпеды и нижней плитой топливопровод направляется в сторону обычных топливопроводов автомобиля.

ЛР M02-: От полки аккумулятора - около расширительного бачка (колено на шланге должно размещаться перед пружинной стойкой) - между тормозным сервоусилителем и стенкой торпеды - над тормозными трубками - над шлангами теплообменника в салон, а затем вдоль тормозных шлангов задних колес. Около перехода между стенкой торпеды и нижней плитой топливопровод направляется в сторону обычных топливопроводов автомобиля.

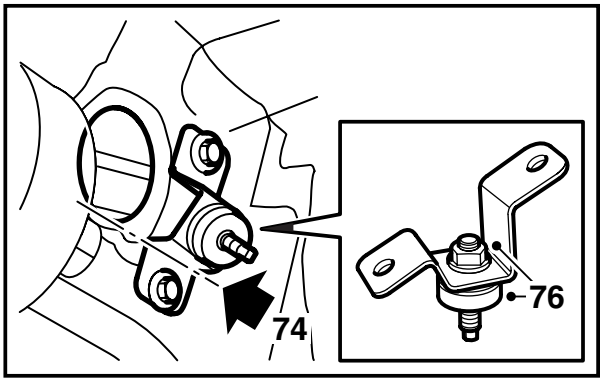
ПР -M01: От полки аккумулятора - около расширительного бачка (колено на шланге должно размещаться перед пружинной стойкой) - над тормозными трубками агрегата ABS - над шлангами теплообменника в салон - между задним креплением двигателя и клапанной коробкой редуктора рулевого управления и позади труб сервоусилителя рулевого управления и стабилизатора поперечной устойчивости. Около перехода между стенкой торпеды и нижней плитой топливопровод направляется в сторону обычных топливопроводов автомобиля.

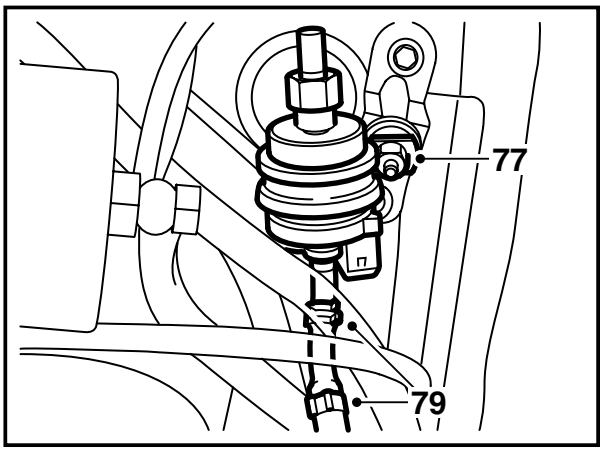
ПР M02-: От полки аккумулятора - около расширительного бачка (колено на шланге должно размещаться перед пружинной стойкой) - над тормозными трубками - над шлангами теплообменника в салон - между задним креплением двигателя и клапанной коробкой редуктора рулевого управления и позади труб сервоусилителя рулевого управления и стабилизатора поперечной устойчивости. Около перехода между стенкой торпеды и нижней плитой топливопровод направляется в сторону обычных топливопроводов автомобиля.

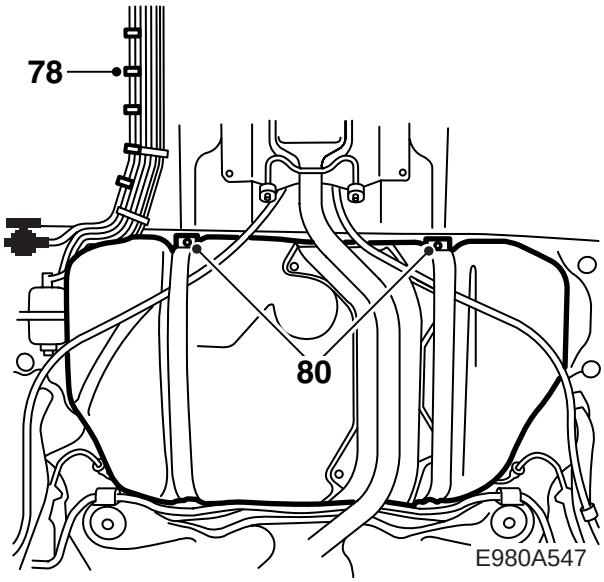
72 Зафиксируйте шланг к креплению на пружинной стойке двумя покрытыми резиной зажимами.

73 Зафиксируйте шланг к проводке на стенке торпеды хомутами.

Указание
Не затягивайте пока хомуты, чтобы облегчить размещение топливного шланга.







74 Поднимите автомобиль, демонтируйте крышку над топливным фильтром и установите крепление для топливного насоса перед топливным фильтром.

Указание
Крепление загнуто. Для правильного расположения угол загиба должен стоять вровень с краем отверстия, см. рисунок. Кроме того, выпуклость должна быть направлена к правой стороне автомобиля.

Просверлите в полу два отверстия диаметром 3 мм, используя крепление в качестве шаблона.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Будьте осторожны, чтобы не повредить штатные топливные шланги автомобиля.

75 Обдерите отверстия и удалите стружки и хлопья краски. Очистите средством Teroson FL. Нанесите Standox 1K Fullprimer. Нанесите финишную краску. Обработайте внутренние поверхности отверстий средством Terotex HV 400 или Mercasol 1.

76 Смонтируйте резиновую прокладку на креплении и прикрутите крепление.

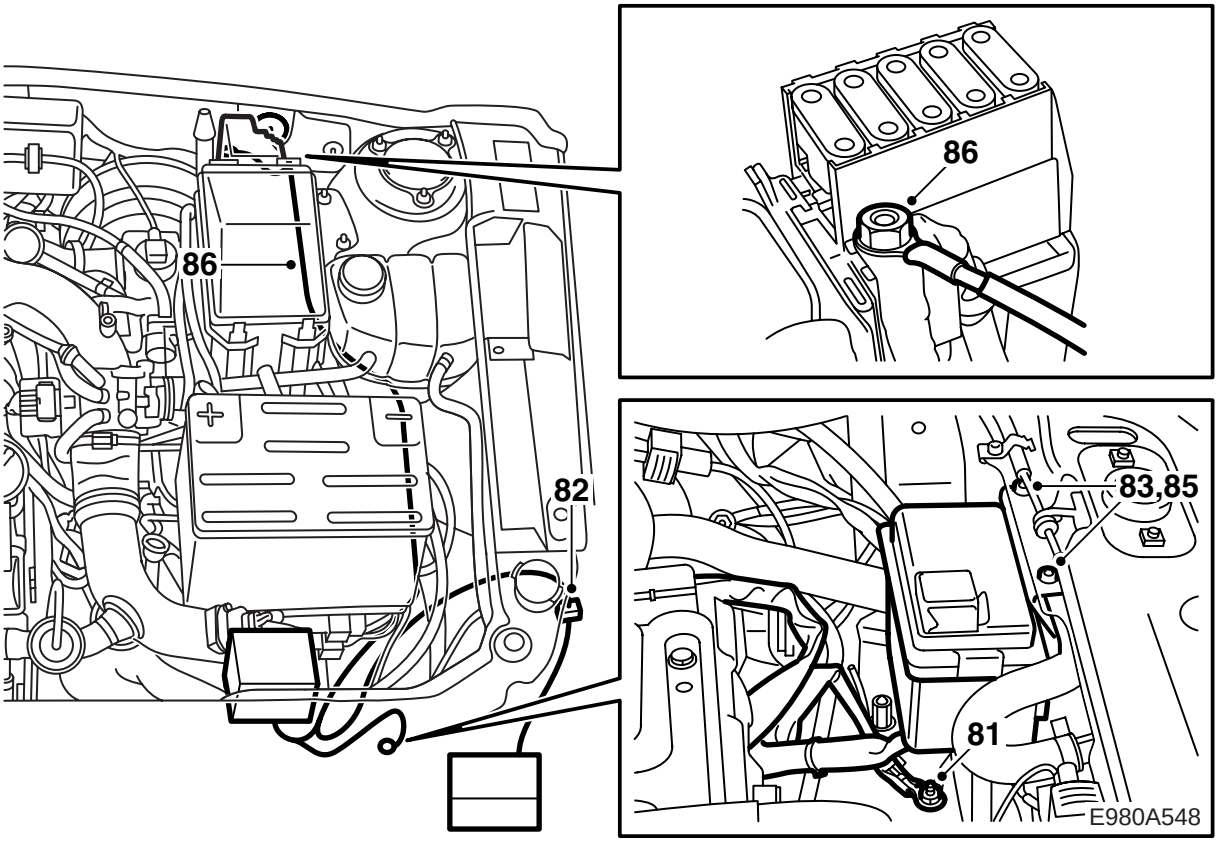
77 Установите кронштейн на топливный насос и смонтируйте его на креплении напорной стороной (гибкое подсоединение) в сторону левого борта автомобиля, см. рисунок. Крепление должно быть смонтировано так, чтобы напорное подсоединение насоса (гибкое) смотрело вверх.

78 Смонтируйте с помощью 8 хомутов (не затягивайте слишком сильно) топливопровод параллельно топливопроводам, проходящим под автомобилем, см. рисунок.

79 Подсоедините загнутый топливопровод с помощью соединительного шланга и двух зажимов к напорной стороне топливного насоса.

Указание
При необходимости поправьте положение насоса так, чтобы контактный разъем насоса не касался окружающих деталей. Следите также, чтобы на шлангах не было перегибов.

80 Опустите топливный бак, открутив четыре винта прим. на 15 оборотов (это соответствует опусканию бака прим. на 15 мм).



81 Опустите автомобиль и подсоедините черный кабель с кольцевой клеммой к точке заземления G2 перед полкой аккумулятора (-M01), соотв. к точке заземления G30 (не к той точке, к которой подсоединен минусовой кабель аккумулятора) слева от полки аккумулятора (M02-).

82 Вставьте 8-полюсный штепсельный разъем между конструкцией кузова и левым передним крылом и подсоедините его к нагревателю.

Указание

8-полюсный штепсельный разъем нагревателя зафиксирован лентой. Ленту следует снять перед подсоединением, но к штырям штепсельного разъема абсолютно запрещено прикасаться.

При необходимости зафиксируйте, чтобы кабель не пролегал рядом с горячими или острыми деталями.

83 **-M01:** Установите консоль токораспределительной коробки нагревателя на балке радиатора, отцентрировав её по отношению к замку капота (токораспределительная коробка не должна прилегать к шлангу радиатора) и просверлите два отверстия диаметром 5,5 мм, пользуясь консолью в качестве шаблона.

Указание

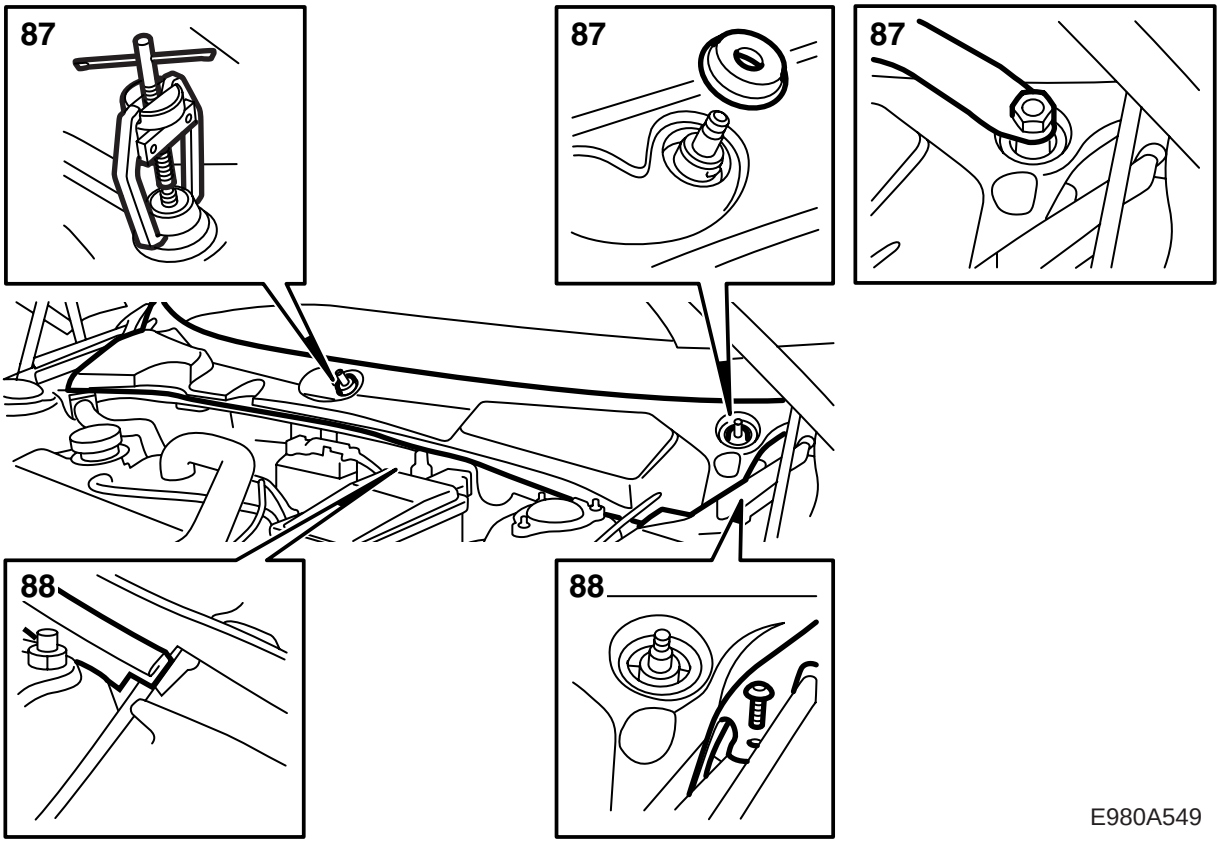
Будьте осторожны, чтобы не повредить трос замка капота и шланг проветривания, идущий от радиатора к расширительному бачку.

84 **-M01:** Обдерите отверстия и снимите стружку и побежалость. Очистите с помощью средства Teroson FL. Нанесите Standox 1K Fullprimer. Положите финишную краску.

85 **-M01:** Удерживая консоль под балкой радиатора, прикрутите её и смонтируйте токораспределительную коробку.

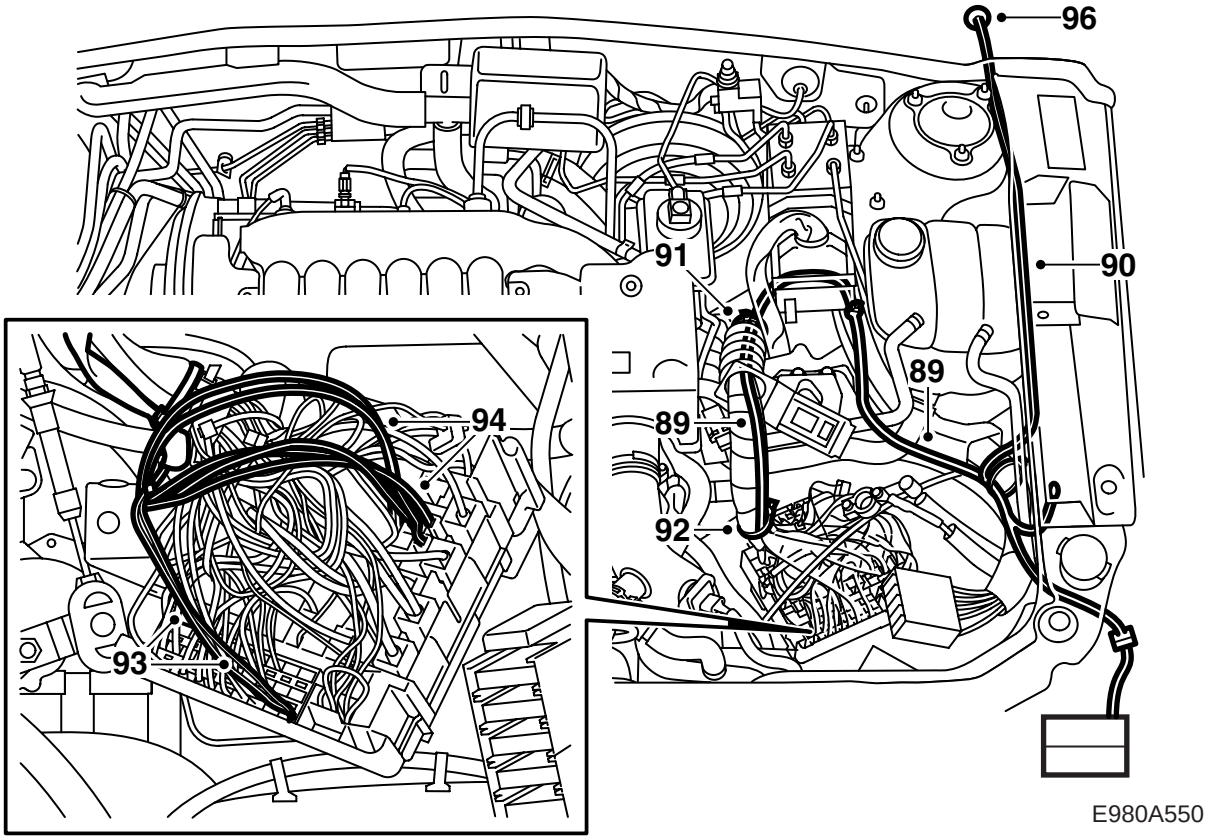
V6 -M01: Та часть шланга между охладителем нагнетаемого воздуха и дросселем, где смонтированы два датчика, может при необходимости поворачиваться при монтаже токораспределительной коробки.

86 **-M01:** Подсоедините красный кабель проводки с кольцевой клеммой к шине на держателе макси-предохранителей.



87 Демонтируйте рычаги стеклоочистителей лобового стекла. Пользуйтесь съемником 85 80 144.

88 Снимите уплотнительную накладку капота и крышку над пространством торпеды.



89 **M02-:** Проложите часть проводки с наибольшим количеством кабелей вдоль штатной проводки автомобиля в сторону токораспределительной коробки в двигательном отсеке.

90 Проложите ту часть проводки, которая должна проходить в салон, между бачком с охлаждающей жидкостью и кузовом. Продолжайте вдоль троса замка капота в пространство торпеды.

91 **M02-:** Демонтируйте ленту и хомут с манжеты токораспределительной коробки и проденьте кабели через манжету в коробку.

92 **M02-:** Зафиксируйте проводку к проводке автомобиля лентой около хомутов, которыми закреплена проводка токораспределительного узла к пластине реле и установите хомут около белой отметки.

93 **M02-:** Подсоедините кабельную клемму в проводке, которая имеет красно-серый и красно-белый кабели к предохранителю FF5.

94 **M02-:** Подсоедините кабели к месту реле FR5 следующим образом (маркировка на верхней стороне стоит в скобках):

Красно-белый кабель - к поз. 84 (1)

Два красно-белых кабеля - к позиции 80 (3)

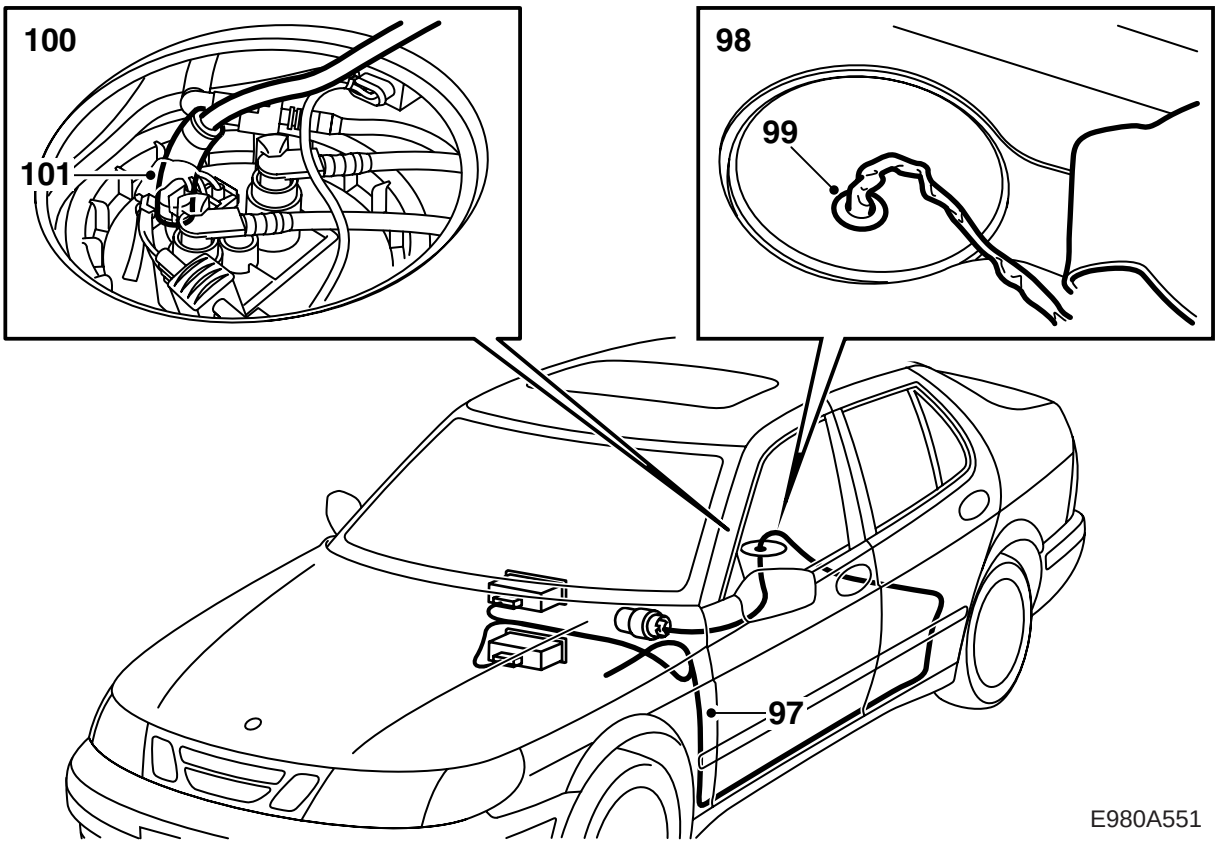
Синий кабель - к поз. 82 (2)

Коричневый кабель - к позиции 81 (5)

95 Насадите канал на провода.

96 **ЛР:** Выньте пробку слева от ввода троса замка капота, сделайте отверстие в изоляции и введите проводку в салон. Проводку следует прокладывать настолько, чтобы маркировка оказалась во вводе. Вставьте ввод на место и уплотните его средством Teroson T242 (арт. № 30 15 781) либо аналогичным уплотняющим средством.

ПР: Уберите ту часть изоляционного коврика, где находится резиновая пробка (может чувствоваться как небольшое возвышение). Демонтируйте резиновую пробку, сделайте отверстие в изоляции и введите проводку в салон. Проводку следует прокладывать настолько, чтобы маркировка оказалась во вводе. Вставьте ввод на место и уплотните его средством Teroson T242 (арт. № 30 15 781) либо аналогичным уплотняющим средством.



97 Проложите кабели топливного насоса (фиолетовый и черный) от стенки торпеды к левой А-стойке. Оттуда - через пластмассовые каналы в левых порогах, под ковром - к отверстию под задним сиденьем.

98 Просверлите отверстие 15 мм для канала в крышке над топливным баком, см. рисунок.

99 Смонтируйте канал на проводке и проложите провода через крышку. Установите на место канал.

100 Осторожно просверлите, не перекашивая сверло, отверстие 6,2 мм в патрубке в крышке топливного насоса автомобиля.

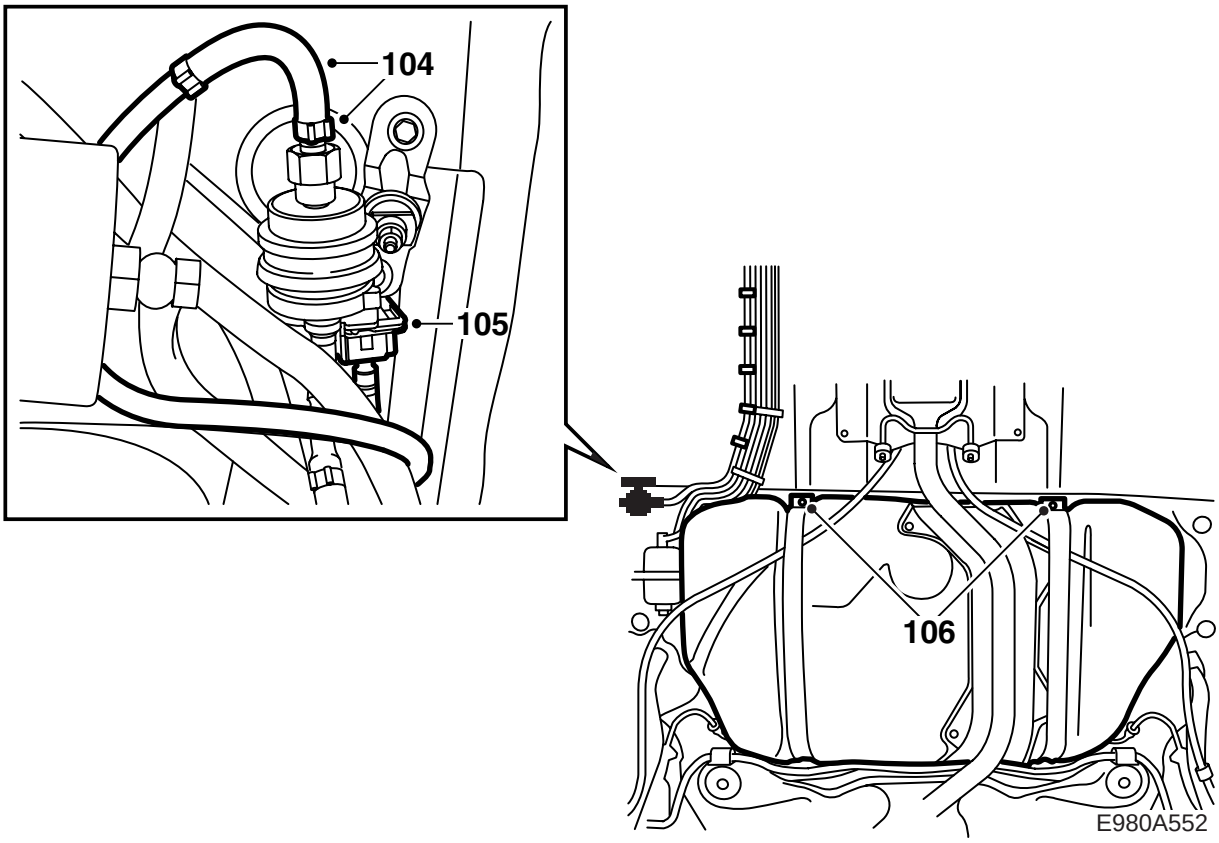
Указание
Сверло нельзя перекашивать, поскольку можно повредить патрубок бака.

Удалите стружку от сверления.

101 Откройте пластмассовый пакет комплекта для подсоединения топливопроводов и выбросьте инструкцию по монтажу, которая лежит в пакете. Подсоедините больший конец соединительного шланга с помощью зажима к патрубку бака и насадите второй зажим на соединительный шланг. Прижмите вниз топливопровод со скошенным концом настолько, чтобы загиб зацепился за соединительный шланг и смонтируйте зажимы шланга на соответствующие места.

102 Вставьте сварочную проволоку (прим. 1,5 м) вдоль топливопроводов к топливному фильтру и далее в переднем краю верхней части топливного бака.

103 Скрепите лентой оставшийся конец топливопровода с кабелями топливного насоса так, чтобы в топливопровод не попадала грязь, и закрепите топливопровод и кабели на сварочной проволоке. Проложите топливопровод и кабели к топливному насосу нагревателя.



104 Подсоедините топливопровод соединительным шлангом и 2 зажимами к всасывающей стороне топливного насоса.

Указание

Обожмите подсоединение топливопровода к впускному отверстию (всасывающая сторона) топливного насоса пальцами/усилием руки так, чтобы топливопровод принял форму, при которой 90-градусный изгиб соединительного шланга отклонялся как можно меньше от своей исходной формы.

Если угол будет слишком маленький, то велика вероятность того, что подача топлива может заблокироваться, шланг может быть поврежден, и работа нагревателя может нарушиться.

105 Смонтируйте контактный разъем на проводке топливного насоса (полярность не имеет значения) и подсоедините его к насосу.

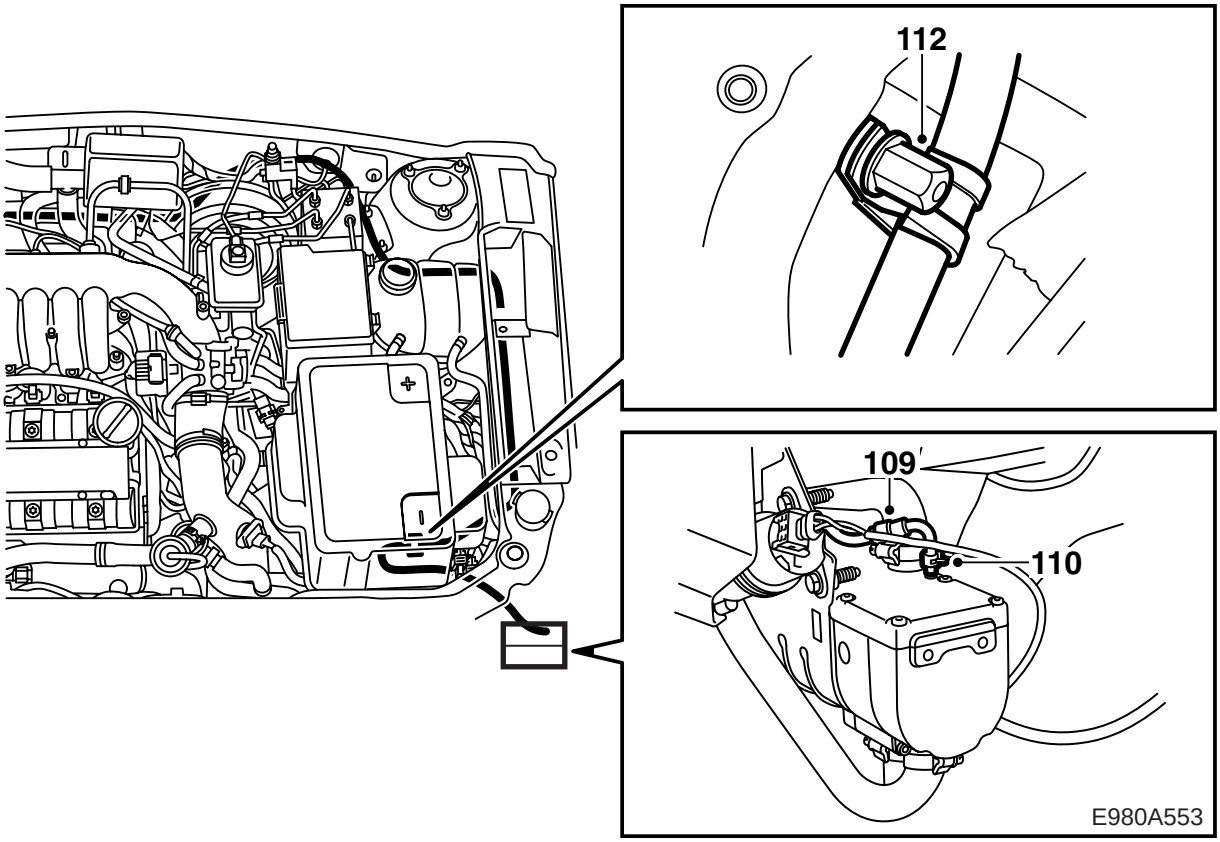
106 Поднимите топливный бак и затяните винты.

Момент затягивания 25 Нм

Указание

Проверьте, чтобы провода и кабели не были пережаты.

107 Зафиксируйте топливопровод и проводку на топливном насосе нагревателя. Смонтируйте крышку над топливным фильтром так, как она была смонтирована раньше (пользуйтесь входящими в комплект мощными хомутами).



108 Затяните хомут вдоль тормозной трубы, но не затягивайте слишком сильно, чтобы не повредить топливопроводы. Опустите автомобиль и затяните хомуты вдоль стенки торпеды.

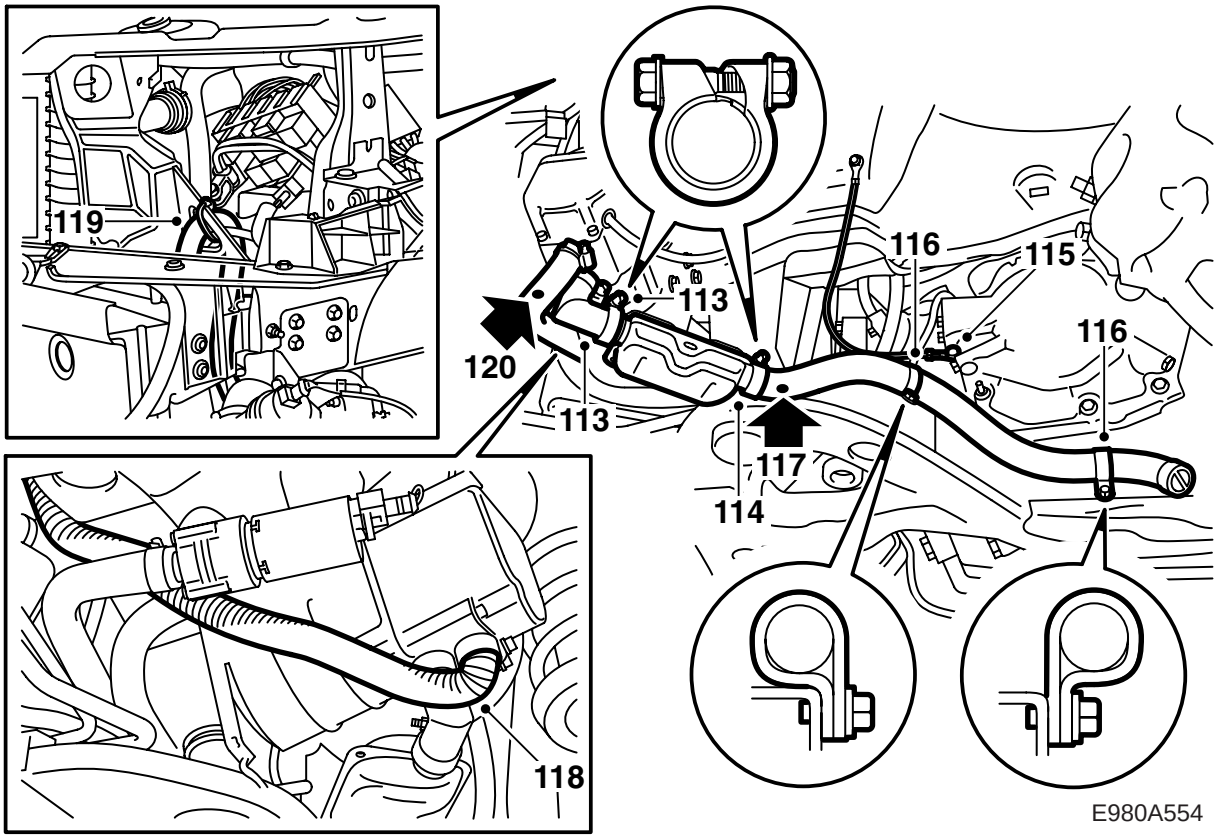
109 Проложите топливопровод к нагревателю и смонтируйте загнутый соединительный шланг зажимом на топливопроводе (см. рисунок) тонкой частью к нагревателю.

Автомобили с электрическим вакуумным насосом: Топливопровод следует прокладывать между насосом и консолью и фиксировать его к консоли (см. рисунок) так, чтобы топливопровод не касался горячих или острых деталей.

110 Подсоедините шланг к топливному патрубку нагревателя с помощью зажима.

111 Поправьте топливопровод так, чтобы он не касался горячих или острых деталей.

112 Поправьте топливопровод в двигательном отсеке и зафиксируйте его в точке заземления около аккумулятора покрытым резиной зажимом.



113 Смонтируйте загнутую выхлопную трубу зажимом на выхлопном патрубке нагревателя. Установите глушитель (как следует сдвиньте концы) и смонтируйте его зажимом. Поправьте глушитель наискось назад к несущей раме, как показано на рисунке и затяните зажимы.

Момент затягивания 5 Нм

114 Смонтируйте выхлопной шланг на глушителе с помощью зажима.

115 Насадите кронштейн на выхлопной шланг и придайте шлангу форму, показанную на рисунке, - загибом поверх несущей рамы - чтобы он не касался переднего колеса, подкрыльника, коробки передач или несущей рамы. Проверьте, чтобы между выхлопным шлангом и заземлением было не менее 40 мм, при необходимости поправьте подсоединение заземляющего кабеля в коробке передач, повернув кабельную клемму.

Указание

Проверьте, чтобы кабель заземления был смонтирован так, как показано на рисунке. Если это не так, то кабель заземления следует переместить.

Момент затягивания 25 Нм

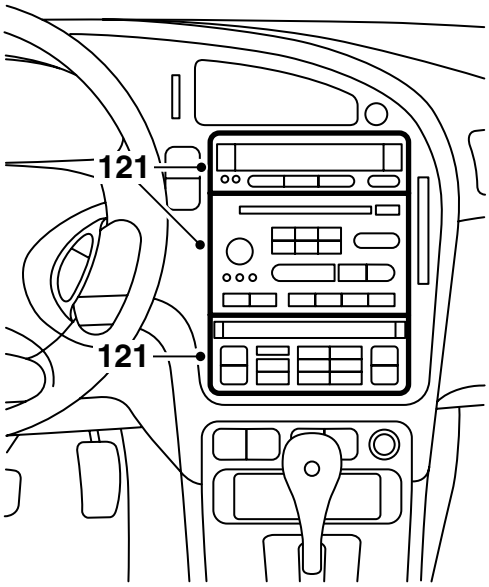
116 Сделайте отметку и просверлите два отверстия диаметром 4 мм в несущей раме, см. рисунок. Прикрутите оба кронштейна выхлопного шланга к несущей раме (см. рисунок) и загните конец шланга вниз и наружу к ступице колеса. Проверьте, чтобы выхлопной шланг не мог быть причиной шума или грохота, а также чтобы расстояние между шлангом и коробкой передач было не менее 10 мм.

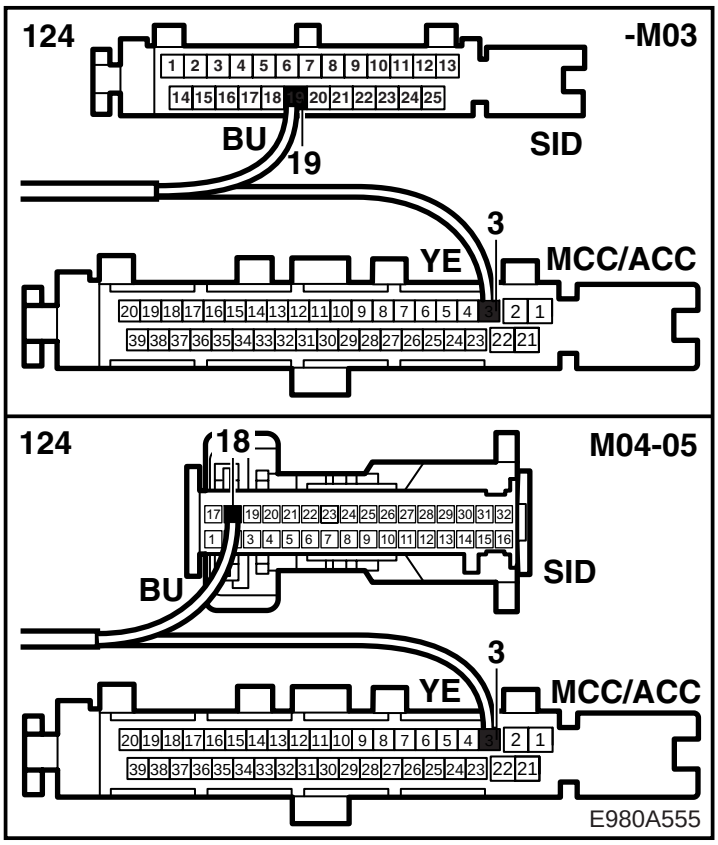
117 Просверлите дренажное отверстие 3 мм в низшей точке выхлопного шланга около глушителя.

118 Загните всасывающий шланг на 100° на одном конце и подсоедините его к всасывающему патрубку нагревателя с помощью зажима.

119 Проложите всасывающий шланг вверх за левой фарой в двигательный отсек. Загните вниз верхний конец шланга на 180° и проложите его через треугольное отверстие в усилении балки радиатора, чтобы предотвратить попадание воды в нагреватель. Проем шланга должен быть направлен к левой фаре, чтобы к нагревателю поступал как можно более охлажденный воздух на сгорание. Зафиксируйте шланг.

120 Просверлите дренажное отверстие 3 мм в низшей точке всасывающего шланга около подсоединения к нагревателю.





121-**M05:** Достаньте радио, блок SID и маневровую панель климатической установки из приборной панели. Отсоедините контактные разъемы от маневровой панели климатической установки и SID.

122-**M05:** Проложите синий (BU) и желтый (YE) кабели к средней консоли и зафиксируйте их, чтобы предотвратить пережатие.

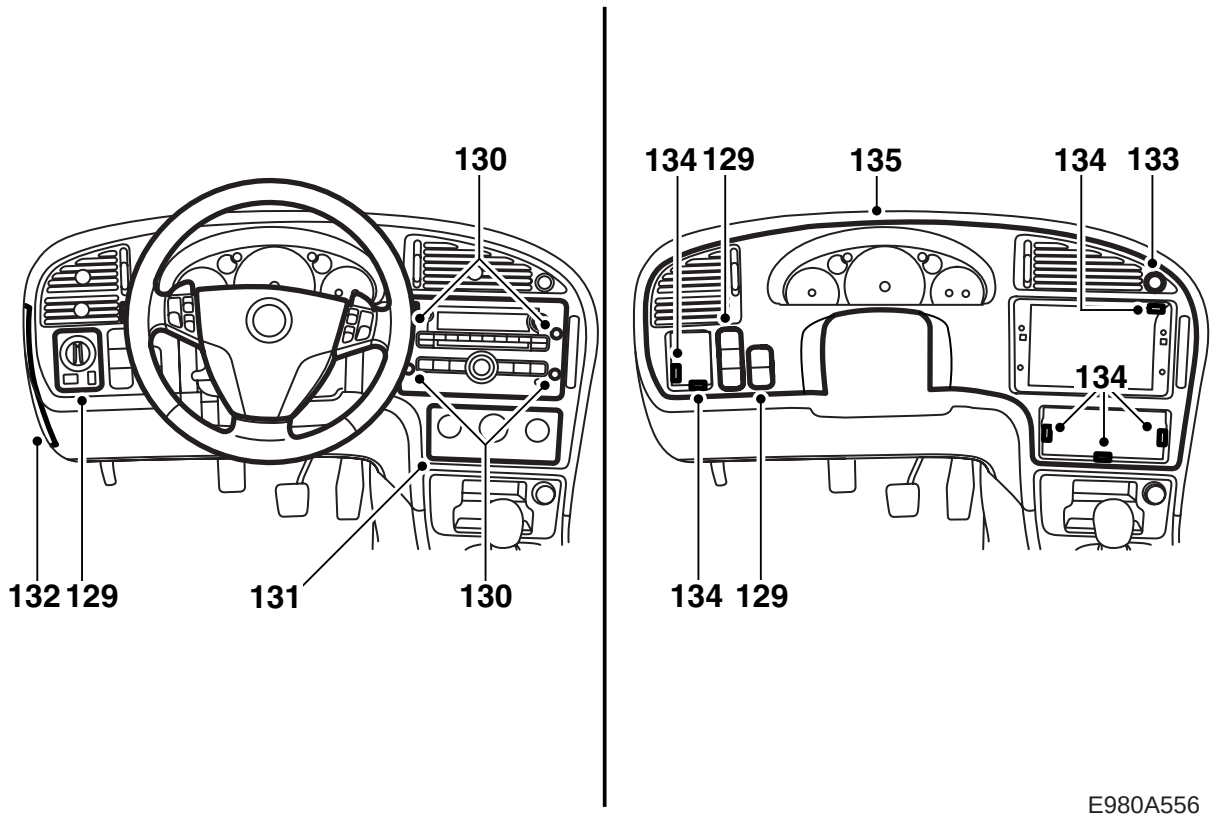
123-**M05:** Осторожно раздвиньте верхнюю и нижнюю части контактного разъема.

124-**M03:** Подсоедините синий (BU) кабель в позиции 19 в контактном разъема узла SID и желтый (YE) кабель в позиции 3 в контактном разъеме панели управления системы микроклимата. Подсоедините контактный разъем.

M04-05: Демонтируйте клемму кабеля с синего (BU) кабеля и смонтируйте клемму кабеля из набора. Подсоедините синий (BU) кабель в позиции 18 в контактном разъеме узла SID и желтый (YE) кабель в позиции 3 в контактном разъеме панели управления микроклиматом. Подсоедините контактный разъем.

125-**M05:** Подсоедините контактные разъемы и смонтируйте радио, блок SID и панель управления системой климата.

126-**M05:** Зафиксируйте кабели под приборной панелью так, чтобы они не касались подвижных деталей и не могли вызывать дребезжание или шум.



127 **M06-:** Вытяните наружу, вниз и замкните.

128 **M06-:** Демонтируйте верхнюю и нижнюю крышки руля, три винта.

129 **M06-:** Снимите переключатель сигнала поворотов и стеклоочистителей.

130 **M06-:** Демонтируйте крышку и узел звуковой системы, четыре винты.

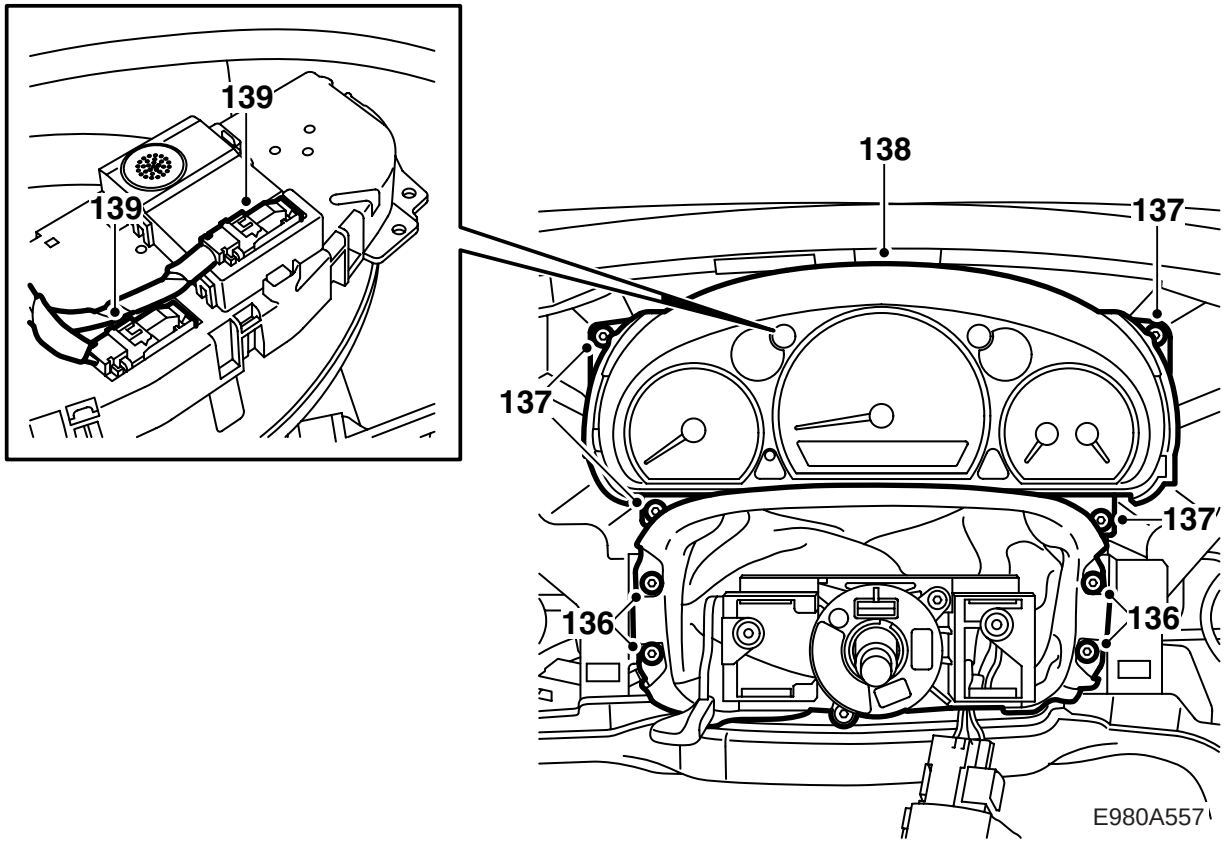
131 **M06-:** Демонтируйте панель обогревания и вентиляции и снимите контактный разъем.

132 **M06-:** Снимите крышку над держателем предохранителей сбоку на панели. Снимите переключатель света и другие переключатели с их контактными разъемами.

133 **M06-:** Снимите переключатель предупреждающего мигающего сигнала и контактный разъем.

134 **M06-:** Демонтируйте панель приборов, закрепите шестью винтами и четырьмя зажимами.

135 **M06-:** Снимите панель приборов.

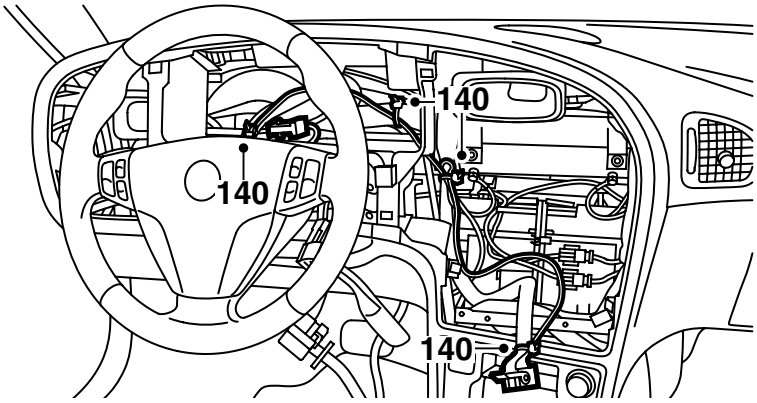


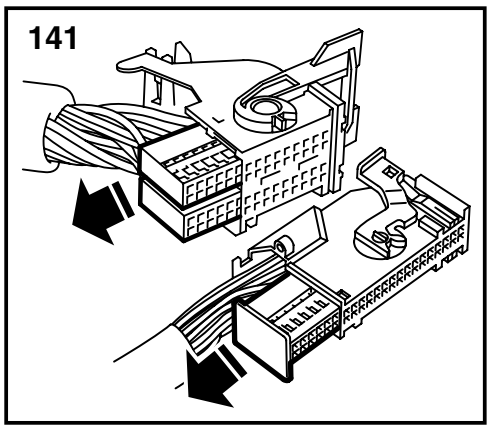
136 **M06-:** Демонтируйте винты манжеты рулевой колонки.

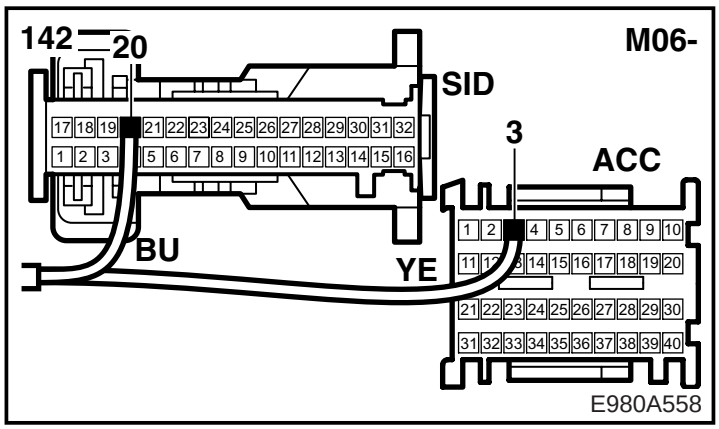
137 **M06-:** Демонтируйте винты главного прибора.

138 **M06-:** Снимите главный прибор.

139 **M06-:** Демонтируйте контактный разъем.







140 **M06-:** Проложите синий (BU) и желтый (YE) кабели к средней консоли и зафиксируйте их, чтобы не передавить.

141 **M06-:** Осторожно раздвиньте верхнюю и нижнюю часть контактного разъема.

142 **M06-:** Снимите ленту примерно на 25 см и разделите кабели. Демонтируйте клемму кабеля с синего (BU) кабеля и смонтируйте клемму из набора. Подсоедините синий (BU) кабель в позиции 20 в контактном разъеме SID.

Демонтируйте клемму кабеля с желтого кабеля и смонтируйте новую клемму кабеля. Подсоедините желтый (YE) кабель в позиции 3 в контактном разъеме панели управления микроклиматом. Сожмите верхнюю и нижнюю части контактного разъема.

143 **M06-:** Смонтируйте главный прибор.

144 **M06-:** Установите на место пластину инструмента.

145 **M06-:** Проверьте со стороны водителя, чтобы воздушные каналы стали на свои места.

Примечание

Проверьте, чтобы никакие контактные разъемы или кабели не были передавлены.

146 **M06-:** Смонтируйте пластину прибора, закрепите её шестью винтами и четырьмя зажимами.

147 **M06-:** Подсоедините и смонтируйте переключатель света и остальные переключатели.

Установите на место крышку над держателем предохранителей сбоку на панели.

148 **M06-:** Смонтируйте переключатель предупреждающих мигающих сигналов и подсоедините сзади контактный разъем.

Примечание

Сторона переключателя предупреждающего света, которая должна быть направлена вверх, отмечена маркировкой.

149 **M06-:** подсоедините и смонтируйте панель нагревания и вентиляции.

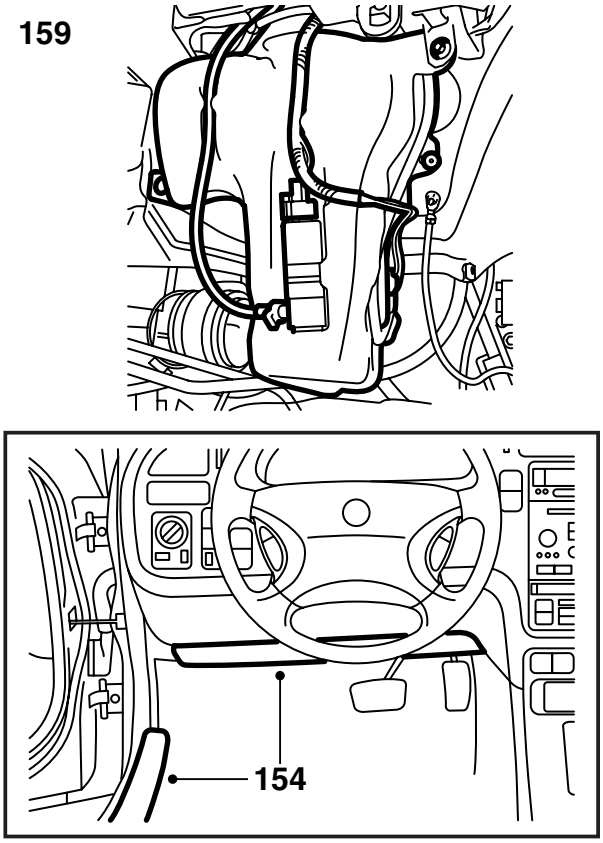
150 **M06-:** Смонтируйте узел звуковой системы и крышку.

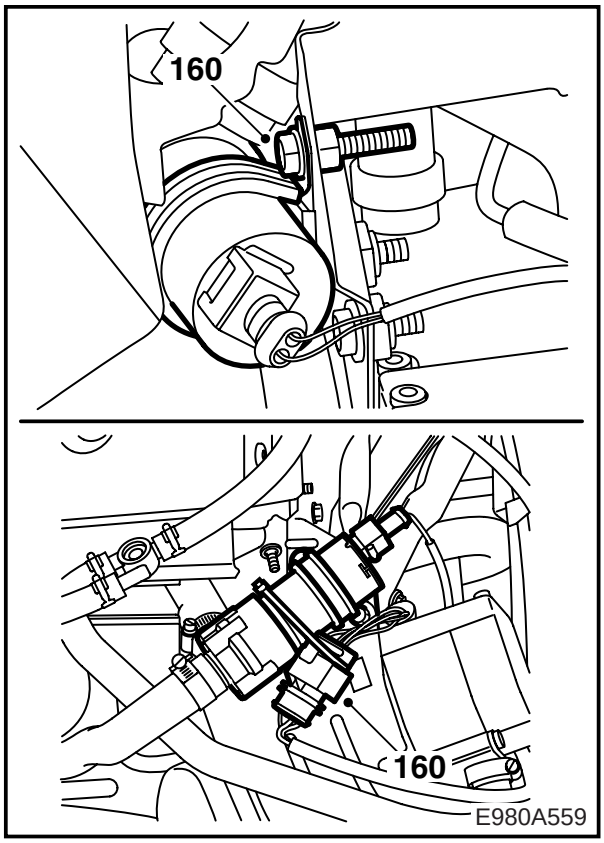
151 **M06-:** Установите обратно переключатель сигнала поворотов и стеклоочистителей.

152 **M06-:** Смонтируйте верхнюю и нижнюю крышки руля.

153 **M06-:** Зафиксируйте кабели под приборной панелью так, чтобы они не касались подвижных деталей и не могли вызывать дребезжание или шум.

159





154 **ЛР:** Смонтируйте звукоизоляцию под приборной панелью и защитами порогов.

ПР: Смонтируйте отделение для перчаток и защиты порогов.

Все: Смонтируйте крышку над топливным баком, откиньте обратно ковер, смонтируйте подушки заднего сиденья и откиньте их обратно.

Указание

Не забудьте подсоединить обогрев сиденья, если таковой имеется.

155 Зафиксируйте шланги охлаждающей жидкости нагревателя хомутами. Поправьте их так, чтобы они не были пережаты или повреждены.

156 Смонтируйте токораспределительную коробку в двигательном отсеке, пластину реле и крышку. Смонтируйте хомут на креплении токораспределительной коробки.

157 **M02-:** Смонтируйте полку аккумулятора.

Все: Смонтируйте и подсоедините аккумулятор.

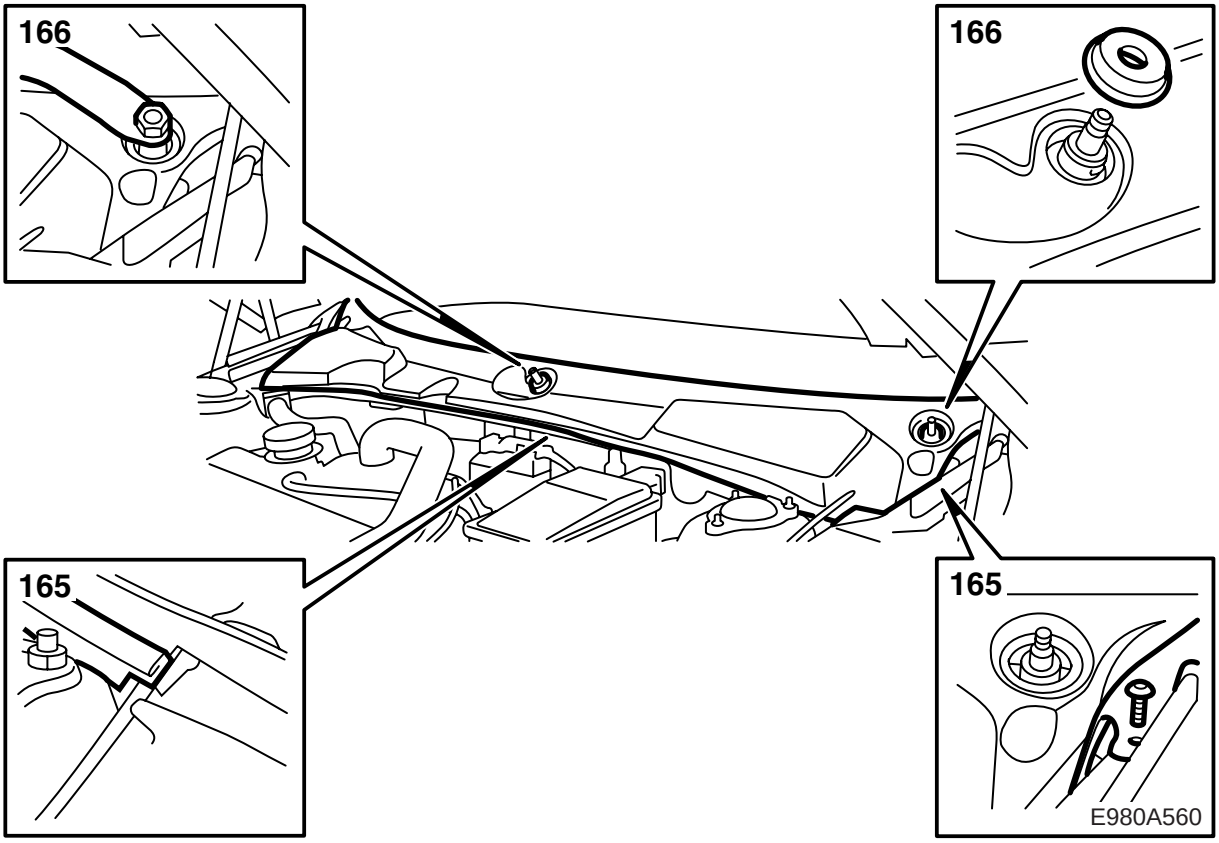
158 **V6:** Смонтируйте колпак двигателя.

159 Смонтируйте бачок с жидкостью стеклоомывателя таким же образом, как он был смонтирован раньше, подсоедините насос жидкости стеклоомывателя и датчик уровня.

160 Установите держатель на циркуляционном насосе и прикрутите его в верхнем отверстии на консоли винтом и гайкой.

-M01: Зафиксируйте 8-полюсный штепсельный разъем нагревателя за нагревателем к переднему колесу.

M02-: Зафиксируйте 8-полюсный штепсельный разъем нагревателя на нижней стороне насоса.



161 Продуйте систему охлаждения:

Примечание
AC/ACC должен быть выключен.

4-цил.: Запустите двигатель и дайте ему поработать до тех пор, пока не откроется термостат.

V6: Заполните систему до отметки MAX, закройте крышку расширительного бачка, запустите двигатель и прогрейте его на различных оборотах до тех пор, пока не запустится вентилятор охлаждения. Осторожно откройте крышку расширительного бачка и снова долейте до отметки MAX. Закройте крышку расширительного бачка и дайте двигателю поработать на различных оборотах до тех пор, пока вентилятор охлаждения не запустится еще три раза.

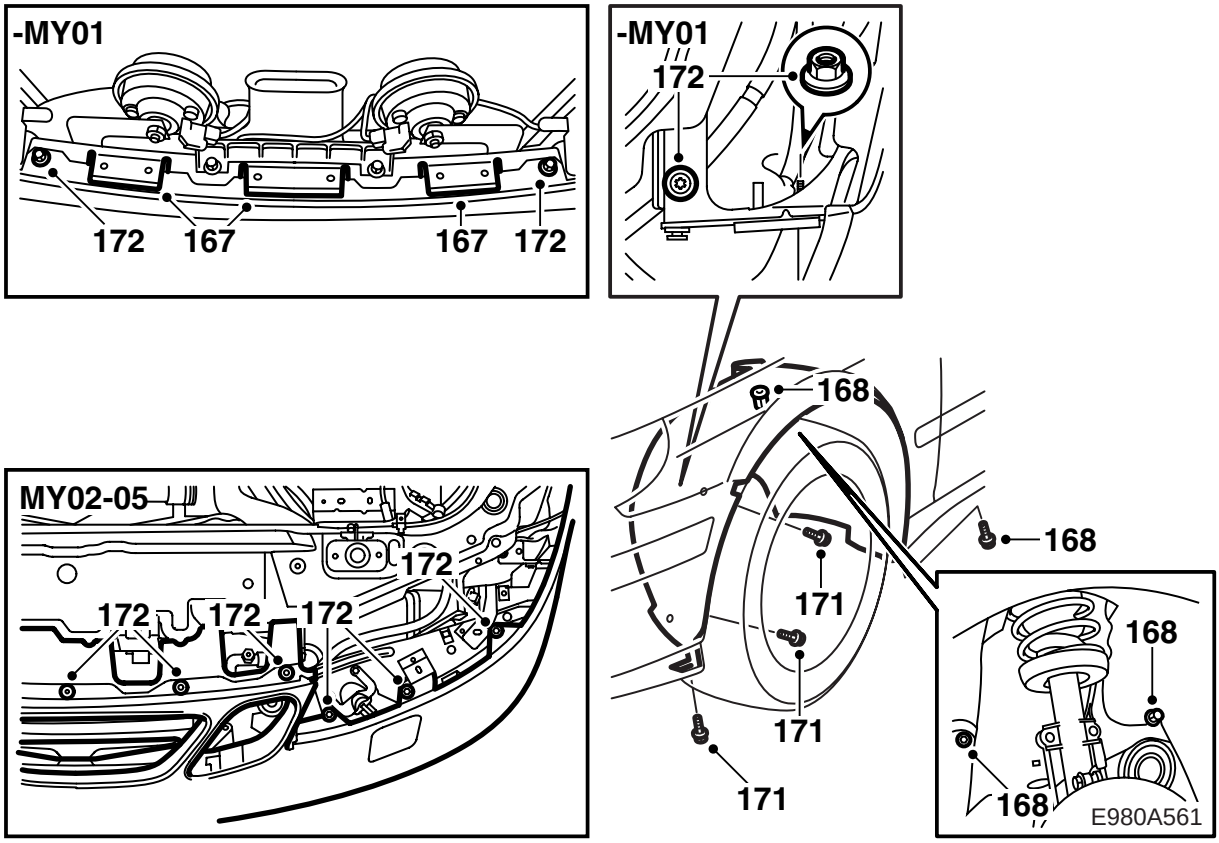
162 Выключите двигатель и дайте ему остынуть. Проверьте уровень охлаждающей жидкости, при необходимости долейте до отметки MAX.

163 Запрограммируйте блок SID следующим образом:
- подсоедините диагностический прибор и вступите в контакт с SID
- выберите ПРОГРАММИРОВАНИЕ
- выберите Активирование стояночного нагревателя и Активируется только таймером
- выберите Тип стояночного нагревателя и Топливный

164 Запустите сначала нагреватель, а затем двигатель и дайте им поработать одновременно до тех пор, пока весь воздух не выйдет из системы.

165 Смонтируйте накладную крышку над пространством торпеды и накладку уплотнения капота.

166 Смонтируйте рычаги стеклоочистителей лобового стекла.



167 **-M05:** Проверьте металлические усики, чтобы ни один из них не был поврежден или погнут.

168 Смонтируйте подкрыльник и проверьте, чтобы выхлопной шланг нагревателя не касался подкрыльника.

169 Приладьте буфер к балке буфера.

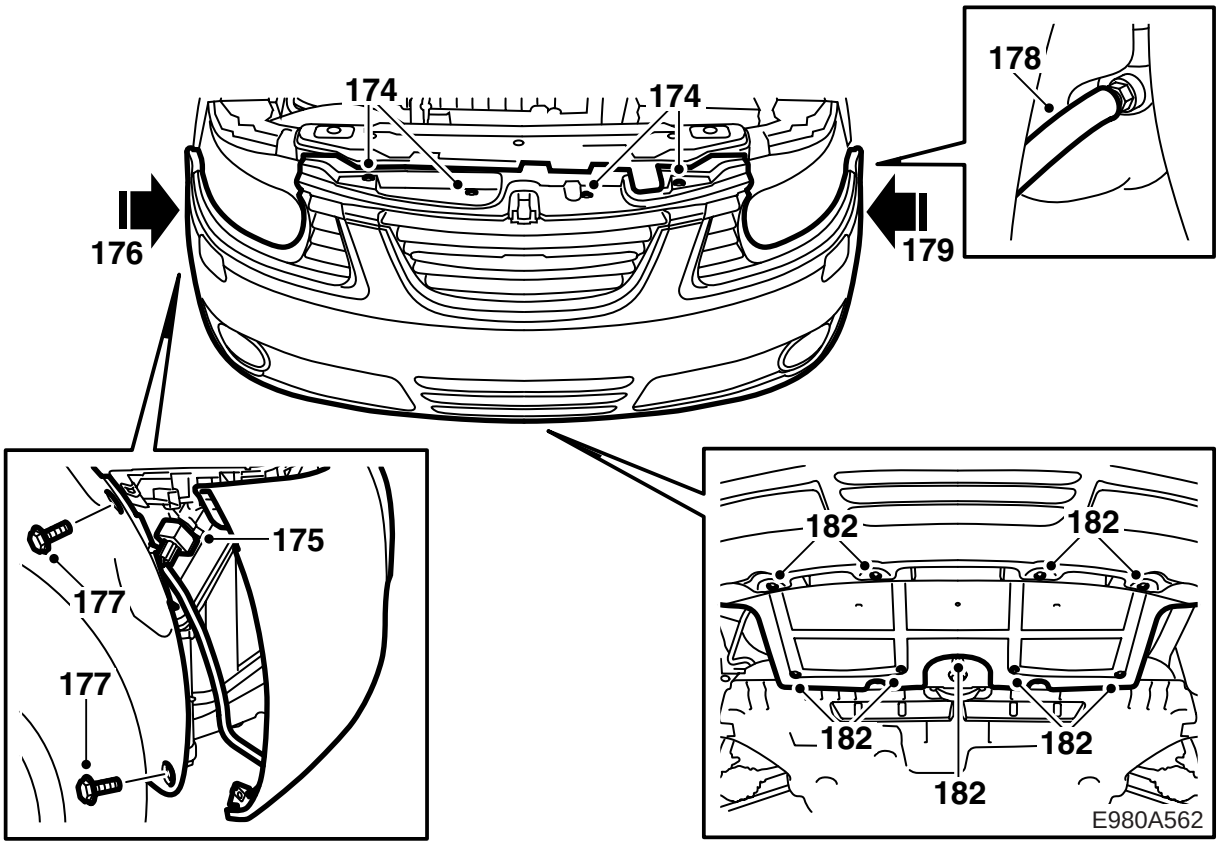
-M01: Проверьте, чтобы стопор щетки стеклоочистителя и ось мотора стеклоочистителя стали в правильное положение.

170 **-M01:** Смонтируйте стальной усиливающий элемент буфера так, чтобы он оказался между крылом и подкрыльником.

171 **-M05:** Смонтируйте 6 винтов (по 3 на каждой стороне) крепления буфера к подкрыльникам.

172 **-M01:** Смонтируйте 4 винта крепления буфера к балке буфера и гайки крепления буфера к переднему крылу.

M02-05: Смонтируйте 6 винтов крепления буфера к балке буфера и 5 зажимов над решеткой.



173 **M06-:** Воспользуйтесь помощью еще одного человека и снимите кожух буфера.

174 **M06-:** Смонтируйте верхние зажимы кожуха буфера. Смонтируйте винты.

175 **M06-:** Подсоедините штепсельный разъем передней проводки буфера на правой стороне.

176 **M06-:** Прижмите кожух назад и прижмите кожух в держатель на правой стороне.

177 **M06-:** Смонтируйте винты подкрыльника на правой стороне.

178 **M06-, автомобили с мойкой фар:** Демонтируйте пробку и подсоедините быстрое соединение шланга к бачку жидкости для мойки.

179 **M06-:** Прижмите кожух назад и прижмите кожух в держатель на левой стороне.

180 **M06-:** Смонтируйте винты подкрыльника на левой стороне.

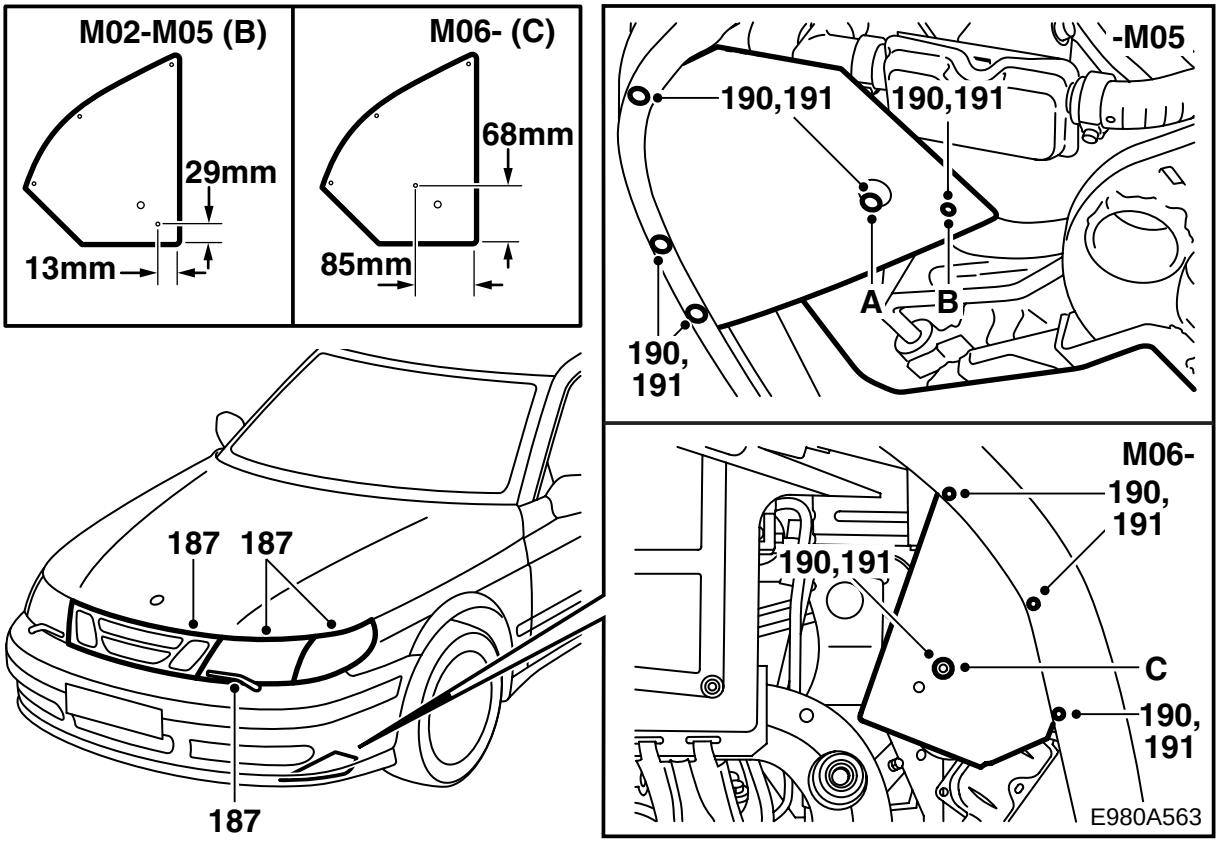
181 **M06-:** Поднимите автомобиль.

182 **M06-:** Смонтируйте передний щит спойлера.

183 **M06-:** Опустите автомобиль.

184 **M98:** Подсоедините штепсельные разъемы противотуманных фар (если имеются) и датчика температуры (если имеется).

M99-: Подсоедините штепсельный разъем проводки буфера и смонтируйте колпак аккумулятора.



185 Смонтируйте штепсельный контакт нагревателя на буфере.

186 **-M05:** Смонтируйте передний щит спойлера.

187 **-M01:** Смонтируйте левый мотор стеклоочистителя фары, фары, прокладочную шайбу, мигающие фонари, решетку и рычаги стеклоочистителей фар. Следите, чтобы пластмассовые направляющие встали правильно в главных фарах и проверьте, чтобы дренажный шланг соответствующей фары висел прямо вниз и не имел перегибов.

M02-05: Смонтируйте фары, мигающие фонари, обе внешние части решетки и крышки очистителей фар.

188 Проверьте функционирование стеклоочистителей фар.

189 **M02-:** Отмерьте на брызговике расстояние согласно рисунку и просверлите отверстие диаметром 10 мм.

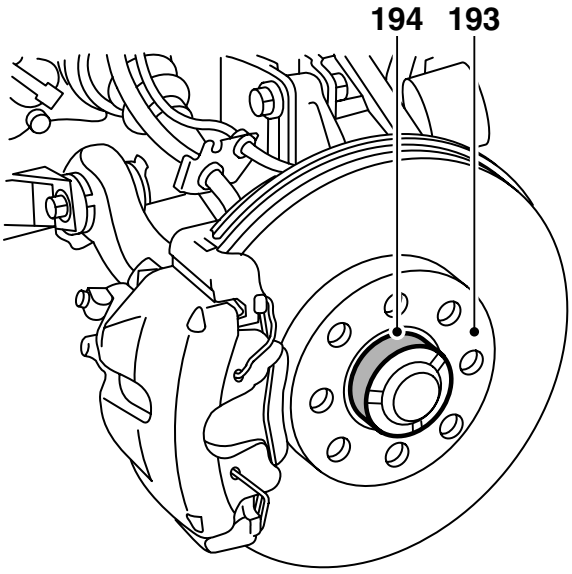
190 Смонтируйте одну зажимную гайку на креплении консоли нагревателя и три на брызговике (маркированные положения).

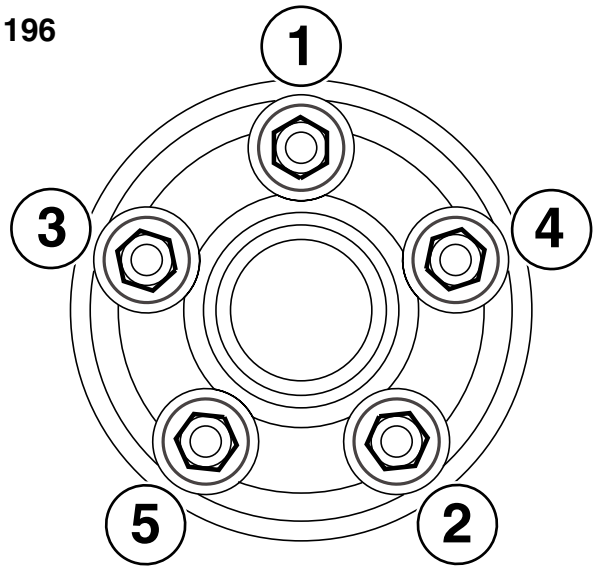
191 Смонтируйте брызговик винтом в креплении на консоли (A = -M01, B = M02-05, C=M06-). Отрегулируйте положение по отношению к оболочке буфера либо к нижнему фланцу спойлера. Наметьте места сверления отверстий, снимите брызговик и просверлите сверлом 4 мм.

192 Прикрутите брызговик четырьмя винтами.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Проверьте, чтобы брызговик не прилегал к глушителю нагревателя. При необходимости поправьте.





E980A564

193 Очистите контактную поверхность между колесным диском и тормозным диском от грязи и ржавчины.

194 Нанесите на ступицу белую смазку высокого давления (арт. № 30 06 442).

Указание
Смазка не должна попадать на контактную поверхность между колесным диском и тормозным диском.

195 **Алюминиевый диск:** Смажьте маслом резьбу винта и коническую поверхность на винте.

196 Повесьте колесо на место, смонтируйте винты и затяните их попеременно вручную, чтобы отцентрируйте колесо.

197 Затяните винты попеременно два раза.

Указание
При затягивании колесо должно висеть свободно.

Момент затягивания 110 Нм

198 Опустите автомобиль.

199 Запрограммируйте код радио и установите правильное время и число на часах.

ACC: Откалибруйте систему ACC.

200 Залейте жидкость для мойки стекла.

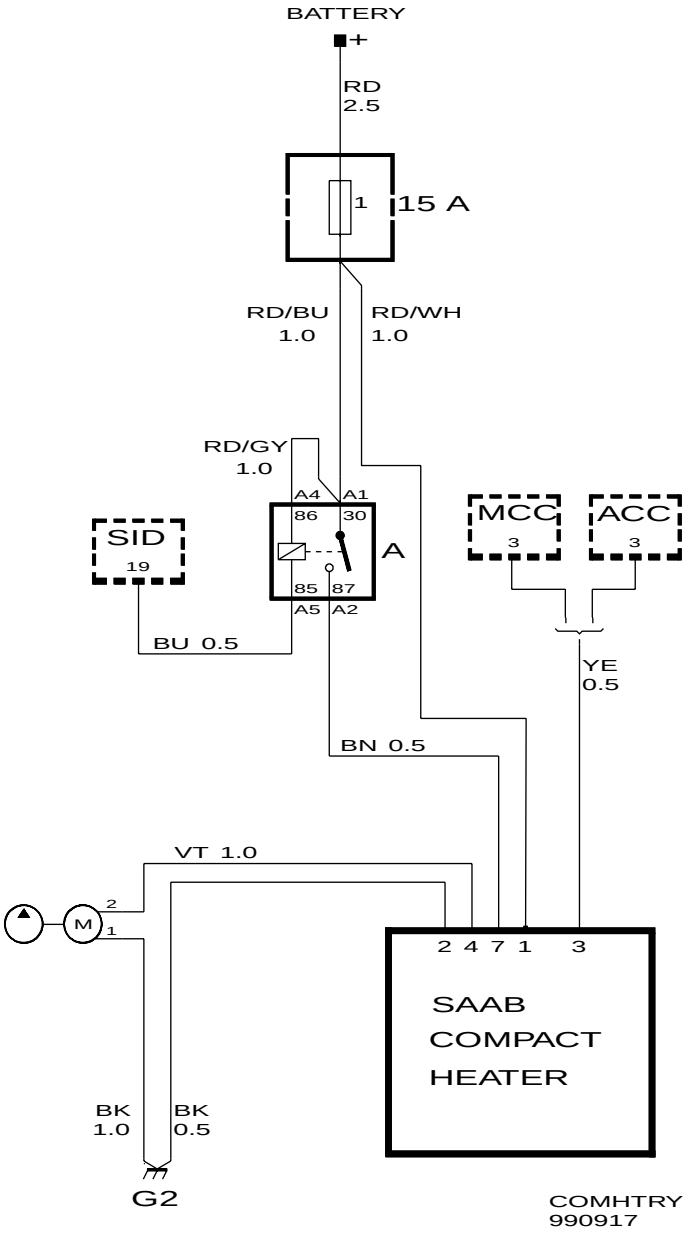
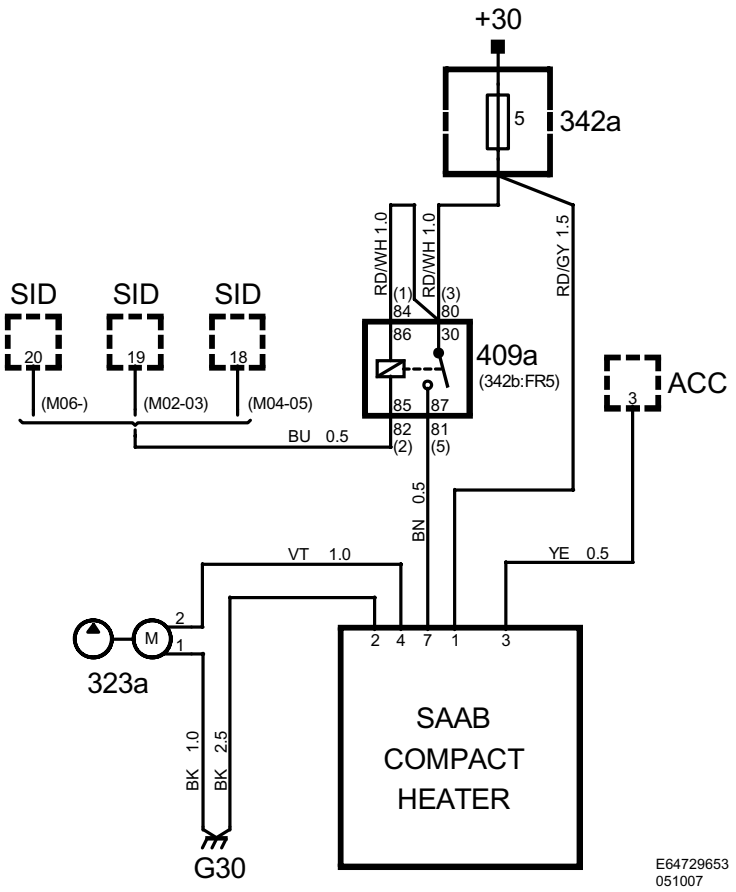
201 Очистите моечным бензином область посередине внутренней стороны крышки бака. Возьмите предупредительную этикетку из комплекта, скорректируйте размер этикетки и смонтируйте её на очищенном месте.

Указание
Этикетка не должна ни в коем случае перекрывать какую-либо другую этикетку ни частично, ни полностью.

202 Положите инструкцию по монтажу в автомобиль и проинформируйте клиента о правилах техники безопасности. Кроме того, покажите раздел для пользователя в инструкции по монтажу и в инструкции.

ACC: Проинформируйте клиента о том, что имеется возможность запрограммировать систему ACC так, чтобы её функционирование менялось по сравнению с исходным программированием, когда подключен нагреватель. Посоветуйте клиенту прочитать раздел руководства по эксплуатации, посвященный ACC; укажите на то, что повышенная скорость вентилятора означает увеличенную нагрузку на аккумулятор.

Электросхема (-M01)



Электросхема (M02-)